

Прилог 1 - Образец за Извештај од самоевалуација



До
Одбор за евалуација
Агенција за квалитет во високото образование
Кеј Димитар Влахов 4,
II-Кат Стара Комерцијална Банка
1000 Скопје

ИЗВЕШТАЈ ОД САМОЕВАЛУАЦИЈА

Податоци за високообразовната установа	
Назив	Република Северна Македонија Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за електротехника и информациски технологии
Седиште	ул. „Руѓер Бошковиќ“ бр. 18 П. факс 574 1000 Скопје, Република Северна Македонија
Контакт информации	contact@feit.ukim.edu.mk
Овластено лице на установата (име и презиме, службени контакт информации)	ПРОФ.Д-Р ВЛАДИМИР АТАНАСОВСКИ, ДЕКАН deans.office@feit.ukim.edu.mk
Координатор за надворешна евалуација на установата (име и презиме, службени контакт информации)	
Основ за надворешната евалуација	<input type="checkbox"/> Годишен план <input type="checkbox"/> Барање на високообразовната установа <input type="checkbox"/> Барање на Националниот Совет за високо образование и научно-истражувачка дејност <input type="checkbox"/> Барање на министерот надлежен за високото образование
Период за кој се однесува извештајот	2023/24
Одлука за формирање на стручната комисија (број на одлука и датум)	
Дали беше поднесен приговор на составот на стручната комисија за надворешна евалуација?	ДА/НЕ

Место, датум

МП

овластено лице на установата
(потпис)

Упатство за пополнување

Сите делови од Извештајот треба да бидат пополнети точно и во овој образец. Установата ги пополнува содржините означени во бела боја во долунаведените табели. За точноста на информациите одговорност сноси одговорното лице на установата.

Извештајот се доставува **на англиски јазик**. Установата може да поднесе и дополнителна верзија на македонски јазик и на јазикот што го зборуваат најмалку 20% од граѓаните во Република Северна Македонија.

За пополнување на пријавата се користи фонт Arial Narrow, големина 10, без закосување (*italic*) или подвлекување (underline), со единичен (*single*) проред.

Објаснувањето за исполнетоста на индикаторите за стандардите за квалитет **не треба да биде подолго од една страница** по индикатор во овој образец.

За сите индикатори се прикажуваат информации, акти и други релевантни информации за последните **пет години**. Во стандардите 2, 3, 5 и 6 се оценува исполнетоста на индикаторите **за секоја студиска програма** акредитирана на високообразовната установа.

Извештајот и документацијата се доставуваат во електронска форма и во печатена форма во 2 примероци. **За доставувањето во електронска форма, корисно е сите пропратни документи да бидат зачувани во еден фолдер и поврзани со линкови со овој образец.** Прилозите односно документацијата за секој индикатор во овој извештај се поврзуваат со линк до конкретниот документ (Word, PDF и сл.). Фолдерот со документите и овој извештај се доставува до Одборот за евалуација. *Пример за објаснување на исполнетост на индикатор и линкови до прилози е наведен на крајот на овој образец (Пример 2).*

Именувањето на документите се врши на следниов начин: Прилог_број на индикатор_објаснување на документот (на пример, Прилог 1.2. Прашалник од спроведени евалуации).

Доколку за еден индикатор се прикачуваат повеќе документи, се применува истото правило со додавање на буква по абецеден редослед за секој дополнителен документ (на пример, Прилог. 1.2.А. Прашалник од спроведени евалуации). Именувањето се користи и во имињата на документите во фолдерот и на прилозите/линковите наведени во овој документ.

При доставувањето на прилозите, установата истите ги зачувува во формат кој овозможува **едноставно користење на опциите за пребарување**. По исклучок, во прилозите може да се доставуваат и скенирани документи само доколку истото е неопходно.

По потреба, покрај доставената документација, исполнетоста на наведените индикатори се проверува за време на посетата на високообразовната установа.

Изјавата за точност и вистинитост на податоците прикажани во Извештајот од самоевалуација се заверува на нотар (пример 1).

1. ОПШТИ ИНФОРМАЦИИ

ОПШТИ ИНФОРМАЦИИ (ги пополнува високообразовната установа)	
Назив на високообразовната установа	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за електротехника и информациски технологии
Седиште	ул. „Руѓер Бошковиќ“ бр. 18 П. фах 574 1000 Скопје, Република Северна Македонија
Веб страница	https://feit.ukim.edu.mk/
Мисија и визија на установата	<p>Мисија на Факултетот за електротехника и информациски технологии е континуирано образование на стручни и претприемливи индивидуи во електротехниката и новите технологии, кои ќе работат успешно и ќе промовираат нова работа и нови можности. Стратешка определба на Факултетот е да се развива и понатаму како водечка образовна и научно-истражувачка институција во Република Северна Македонија на полето на електротехниката и новите технологии. Обезбедувајќи перманентна технолошка иновација, квалитет и креативност во наставните програми, Факултетот остварува континуирано образование на стручни, креативни и претприемливи 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.</p> <p>Визијата на Факултетот 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.</p>
Вид на високообразовна установа (јавна, приватно-јавна непрофитна установа и приватна непрофитна установа)	Јавна установа
Податоци за последната акредитација на установата и студиските програми на прв, втор и трет циклус на студии	<p>Последната акредитација на студиите на прв циклус на студии е направена во 2022 и се акредитирани седум студиски програми:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Електроенергетика, автоматизација и обновливи извори на енергија (ЕАОИЕ) 2. Електроенергетика и проектен менаџмент (ЕЕПМ) 3. Електроенергетски системи (ЕЕС) 4. Компјутерско системско инженерство, автоматика и роботика (КСИАР) 5. Компјутерски технологии и инженерство (КТИ) 6. Компјутерско хардверско инженерство и електроника (КХИЕ) 7. Телекомуникации и информациско инженерство (ТКИИ) <p>Решенијата за акредитација се достапни на следната врска: https://feit.ukim.edu.mk/reshenija-za-akreditacija-2/</p> <p>На втор циклус на студии во 2023 се акредитирани следните наставни програми:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обновливи извори на енергија (1 – ОИЕ) 2. Електрични машини и автоматизација (2 – ЕМА) 3. Електроенергетски системи (3 – ЕЕС) 4. Електроенергетика (4 – ЕЕ) 5. Проектен менаџмент (5 – ПМ)

	<ol style="list-style-type: none"> 6. Автоматика, роботика и системско инженерство (6 – АРСИ) 7. Наменски компјутерски системи (7 – НКС) 8. Компјутерски мрежи – Интернет за нешта (8 – КМ-ИНН) 9. Вградливи микрокомпјутерски системи (9 – ВМС) 10. Дигитално процесирање на сигнали и мултимедиски технологии (10 – ДПСМТ) 11. Интелигентни безжични системи (11 – ИБС) 12. Комуникациски и информациски технологии (12 – КИТ) 13. Метрологија и менаџмент на квалитет (15-ММК) 14. Микро и нано технологии (16 – МНТ) 15. Регулатива во енергетика, електронски комуникации и сообраќај (17 – РЕЕКС) 16. Енергетска електроника (18 – ЕНЕЛ) 17. Машински вид (19 – МВ) 18. Интернет и мобилни сервиси и апликации (20- ИМСА) 19. Податочна наука во електротехника и информациски технологии (21 – ПНЕИТ) 20. Биомедицинско инженерство (22-БЕ) 21. Energy Efficiency, Environment and Sustainable Development <p>Решенијата за акредитацијата на овие студиски програми се објавени на https://feit.ukim.edu.mk/reshenija-za-akreditacija/.</p> <p>Последната акредитација на докторските студии е направена во 2021 и се акредитирани следните две програми:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Електротехника и информациски технологии 2. Метрологија <p>Решенијата за акредитација на студиите на трет циклус на студии се објавени на https://feit.ukim.edu.mk/reshenija-za-akreditacija-4/.</p>
<p>Број на вработени лица избрани во наставно-научни, наставно-стручни, научни, наставни и соработнички звања, кои вршат високообразовна дејност</p>	<p>Наставно-научниот кадар на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за електротехника и информациски технологии во моментот на подготвување на извештајот го сочинуваат 82 лица од кои 39 редовни професори, 21 вонредни професори, 5 доценти и 17 асистенти.</p>
<p>Број на студенти во последната учебна година, по циклус на студии</p>	<p>Во учебната 2023/24 на Факултетот студираат 1008 студенти на прв циклус на студии, 161 студенти на втор циклус на студии и 28 студенти на трет циклус на студии.</p>
<p>Објаснете го накратко развојот на вашата установа (не подолго од 1 страница)</p>	<p>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 (ФЕИТ). Од учебната 2011/2012 година дел од вработените на Институтот КТИ се вработени на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство (ФИНКИ). Денес во рамките на ФЕИТ функционираат 10 институти и 19</p>

	<p>лаборатории преку кои се организира наставната, истражувачката и апликативната дејност, а поддршката на стручните и административни служби е организирана преку четири одделенија. ФЕИТ е првата државна високообразовна институција која од 2013 година функционира во согласност со барањата на меѓународниот стандард ISO 9001 за управување со квалитет. Доделе-ниот сертификат опфаќа високообразовна дејност од прв, втор и трет циклус студии, научно-истражувачка, развојна и апликативна дејност во соработка со индустријата, трансфер на знаење и технологии во подрачјето на електротехничките науки и информациските технологии.</p> <p>Во 2021, ФЕИТ стана првата и единствена високообразовна институција во државата која има меѓународна акредитација на своите седум студиски програми на прв циклус на студии добиена од германската агенција за акредитација на студиски програми од областа на техниките науки, информатиката, природните науки и математика ASIIN, која е овластена од ENAE (Европска мрежа за Акредитација на инженерско образование) за издавање на европскиот сертификат EUR-ACE за студиски програми од инженерството.</p> <p>Во рамките на ФЕИТ функционира и Центарот за кариера, кој е оформен во 2014 година, и опфаќа Центар за нови студенти, Канцеларијата за мобилност и координација на ЕКТС, Центар за практична настава на студентите, Алумни организацијата на ФЕИТ и Центарот за доживотно учење.</p> <p>Заради унапредување на соработката со стопанството и апликативната дејност на Факултетот, од 2013 година е оформено Инспекциското тело за електротехнички уреди, инсталации и опрема, акредитирано од Институтот за акредитација на Република Северна Македонија согласно барањата на стандардот МКС EN ISO/IEC 17020. Во оваа дејност се вклучени и Лабораторија за електрични мерења, како и Лабораторијата за радијациона физика, кои се акредитирани согласно стандардот МКС EN ISO/IEC 17025.</p> <p>Од 2018 во рамките на ФЕИТ функционира Центарот за трансфер на технологија и иновации – ИННОФЕИТ како дел од напорите да се затвори јазот помеѓу академското образование и практичната експертиза и да се подготват студенти за подобро справување со индустриските предизвици кои им претстојат. Од март 2023 на ФЕИТ работи и Лабораторијата за производство „ФЕИТ ФабЛаб“ која им овозможува на студентите работа на реални проекти ползувајќи ги можностите на дигитализацијата во производните процеси. ФабЛаб е отворен и за приватниот сектор, како и за млади креативци и иноватори кои тука ќе имаат можност да ги реализираат своите идеи.</p>
<p>Кои се вашите клучни институционални капацитети? (не подолго од 1 страница)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Нови и современи студиски програми чиешто јадро на задолжителни предмети ја покрива целата област на електротехниката и информациските технологии; - Меѓународно акредитирани студиски програми на прв циклус студии; - Поддршка на иновации, ИННОФЕИТ е камен-темелник во македонскиот иновациски екосистем, ко-основач на Акцелераторот УКИМ и избран кандидат од Европската инвестициска банка (ЕИБ) да стане центар на извонредност во своите области на интерес; - Најголемо искуство во меѓународни научно-истражувачки проекти меѓу академските институции во државата; - Континуитет и квалитет во научно-истражувачката дејност;

	<ul style="list-style-type: none"> - Голем број современо опремени лаборатории за настава и соработка; - Две акредитирани лаборатории (Лабораторија за електрични мерења, како и Лабораторијата за радијациона физика) кои работат според согласно стандардот MKC EN ISO/IEC 17025. - Инспекциското тело за електротехнички уреди, инсталации и опрема, акредитирано од Институтот за акредитација на Република Северна Македонија согласно барањата на стандардот MKC EN ISO/IEC 17020. - Вклучување на студентите од сите три циклуси во наставниот, но и во научниот процес на Факултетот; - Развивање и спроведување на ефикасни облици за доживотно образование; - Функционален Кариерен центар и Алумни асоцијација; - Поттикнување, организирање и реализирање на издавачката дејност, согласно актите на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.
<p>Во кои области/прашања/стандарди/индикатори вашата установа постигна најголем напредок во последните пет години? (не подолго од 1 страница)</p>	<p>Најголем напредок во анализираниот период е забележан во стандардите 2, 5 и 6.</p> <p>Напредокот е забележан по следните основи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Факултетот работи во согласност со барањата на меѓународниот стандард ISO 9001 за управување со квалитет (Стандард 1). – Подобрен е квалитетот на наставата, сите студиски програми на прв циклус на студии се акредитирани од германската агенција за акредитација на студиски програми од областа на техничките науки, информатика, природните науки и математика ASIIN, која е овластена од ENACE (Европска мрежа за Акредитација на инженерско образование) за издавање на европскиот сертификат EUR-ACE за студиски програми од инженерството (Стандард 1 и Стандард 2). – На магистерски студии е воведена интернационална наставна програма (двојна диплома) Energy Efficiency, Environment and Sustainable Development (Стандард 2 и Стандард 9). – Голем број на студенти се вклучени во научно-истражувачките проекти кои се реализираат на Факултетот. Значајно е дека околу двестина студенти на прв циклус на студии секоја година се дел од овие проекти (Стандард 4). – Зголемен е бројот на квалитетни научно-истражувачки трудови (Стандард 5). – Направена е голема набавка на современа лабораториска опрема (Стандард 6). – Воспоставен е систем за учење на далечина (Стандард 6). – Обновена е мрежната инфраструктура (Стандард 6). – Зголемен е бројот на меѓународни проекти кои се реализираат на Факултетот (Стандард 9). – Зголемен обем на соработка со стопанството и трансфер на технологии.

Кои се вашите најголеми предизвици и недостатоци? (не подолго од 1 страница)

Предизвици:

- Континуирано намалување на бројот на матуранти, односно негативните демографски трендови,
- Засилена промоција на странски универзитети за привлекување на македонски студенти.
- Нелојална конкуренција.
- Административни бариери за вработување,
- Неможноста да се задржат најдобрите студенти на Факултетот како дел од наставно-истражувачкиот кадар. Поради неколку фактори, овие студенти одбираат да ги продолжат студиите во странство или да работат во индустрија.
- Култура за несоработка со академија,
- Просторен проблем и осовременување на просторот (предавални и лаборатории) по теркот на светските универзитети.
- Недоволна посветеност на надлежните државни институции во доменот на утврдувањето, признавањето и финансирањето на реалната цена на чинење на студентот/студентско место.
- Отсуство на посериозна финансиска поддршка на науката.
- Недоволни алтернативни можности за финансирање и стипендирање на студирањето на втор и трет циклус студии.
- Мала посетеност од студентите на предавањата и вежбите по Ковид пандемијата.
- Недоволна видливост и препознатливост на ФЕИТ во локалното општество

Недостатоци:

- Мала мобилност на студентите и наставниот кадар (вклучувајќи ја и Erasmus + програмата).
- Ниска финансиска поддршка за учество на конференции и објавување на научни трудови.
- Непостојне на систем за регистрација на членовите на алумни заедницата;
- Дотраена инфраструктура,
- Застарена Читална.
- Малку обуки/тренинзи за наставниот кадар во функција на развој на проактивни и иновативни методи за настава;
- Не е овозможен пристап на катот од Анексот на Факултетот на лицата со физичка попреченост.

2. СТАНДАРДИ И ИНДИКАТОРИ ЗА КВАЛИТЕТ

Стандард 1

СТАНДАРД 1: ИНСТИТУЦИОНАЛНИ ПОЛИТИКИ ЗА ОБЕЗБЕДУВАЊЕ КВАЛИТЕТ	
ИНДИКАТОР	ДОКУМЕНТАЦИЈА
<p>1.1. Установата има политика за обезбедување на квалитет која е објавена и јавно достапна.</p> <p>Факултетот за електротехника и информациски технологии - Скопје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје дефинира начини на следење и подобрување на квалитетот на наставниот и научниот аспект на единицата (Прилог 1.1.А). Квалитетот на наставата се следи преку студентски анкети и анализа на успешноста на студентите во студирањето. Студентските анкети го оценуваат наставниот процес и кадар и врз основа на истите се предложени од наставно-научниот совет, мерки за надминување на недостатоците и подобрување на квалитетот на наставата. Исто така, овие анкети служат за подобрување на наставните содржини за следните акредитации на истите. Анализата на успешноста на студентите е презентирана во целост пред наставно-научниот совет и се дефинираат предлог мерки за подобрување на истата. Паралелно на студентските анкети се спроведуваат и анкети кај наставниот и стручно-административниот кадар. Од 2024 анкетите за следење на квалитетот наменето за студентите, наставниот и стручно-административниот кадар се стандардизирани за сите единици при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.</p> <p>Во насока на обезбедување квалитет во 2021, ФЕИТ стана првата и единствена високообразовна институција во државата која има меѓународна акредитација на своите седум студиски програми на прв циклус на студии добиена од германската агенција за акредитација на студиски програми од областа на техничките науки, информатиката, природните науки и математика ASIN, која е овластена од ENAE (Европска мрежа за Акредитација на инженерско образование) за издавање на европскиот сертификат EUR-ACE за студиски програми од инженерството.</p> <p>Квалитетот на научно-истражувачката дејност се подобрува со објавување на истражувања во реномирани списанија, списанија со фактор на влијание и престижни конференции.</p> <p>Од 2015та година факултетот успешно функционира според воспоставениот стандард ISO 9001 (Прилог 1.1.Б), одржувајќи функционален Систем за управување со квалитет за следниот опсег:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Високообразовна дејност од прв, втор и трет циклус на студии, • Научноистражувачка, развојна и апликативна дејност во соработка со индустријата, • Трансфер на знаење и технологии во подрачјето на електротехничките науки и информациските технологии. <p>Прашањата поврзани со обезбедување на квалитетот на високото образование и на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје се регулирани со актите дадени во Прилозите 1.1.В -1.1.3</p>	<p>Акт на установата или друг акт во кој е регулирана политиката на квалитет; Линк до објава на веб страна.</p>
<p>Прилози</p> <p>Прилог 1.1.А Правни акти и документи на Факултетот</p> <p>Прилог 1.1.Б Систем за управување со квалитет според ISO 9001</p> <p>Прилог 1.1.В Закон за високото образование (Службен Весник на РСМ бр. 82/18)</p> <p>Прилог 1.1.Г Правилник за стандардите и постапката за надворешна евалуација и самоевалуација (Службен весник на РСМ бр 153/2022)</p> <p>Прилог 1.1.Д Статут на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (Универзитетски гласник бр 425/2022)</p> <p>Прилог 1.1.Г Правилник за обезбедување на квалитет на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (Универзитетски гласник бр. 674/2024)</p> <p>Прилог 1.1.Е Стратегија за обезбедување квалитет на универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (2024-2029)</p> <p>Прилог 1.1.Ж Упатство за самоевалуација и обезбедување и оценување на квалитетот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје и неговите единици (Универзитетски гласник бр. 674/2024)</p> <p>Прилог 1.1.З Деловник за работа на Советот за квалитет на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје</p>	
<p>1.2. Установата има ефикасен и логичен систем за обезбедување на квалитет на образованието. Таа користи различни алатки за оценка и унапредување на квалитетот на образованието и</p>	<p>Информација за алатките кои се користат за оценка и унапредување на квалитетот на високото образование (период на оценка, пристап итн.); Прашалник од сите спроведени самоевалуации или друга алатка која се користи за самоевалуација;</p>

редовно спроведува евалуација која ги опфаќа предметите, наставниот кадар, работата на помошните/студентски служби и општото ниво на задоволство во текот на студиите. Активностите се спроведуваат врз база на утврден календар на активности.	Годишен календар на активности поврзани со обезбедувањето на квалитет.
<p>На Факултетот за електротехника и информациски технологии – Скопје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, студентите редовно се вклучени во оценување на квалитетот на наставно-образовниот процес почнувајќи од 2013 година. Од 2013 до денес, квалитетот се анализира со помош на анкети чии што прашања се дефинирани согласно моделот предложен од Упатството за самоевалуација и обезбедување и оценување на квалитетот на единиците на Универзитетот, објавен во „Универзитетски гласник“ бр. 244 на 30 април 2013 година. Прашалникот е стандардизиран од страна на Универзитетот за сите нејзини единици и истиот е задолжителен при заверка на студентите во зимскиот семестар (за предметите од зимскиот семестар) и при заверка на летниот семестар (за предметите од летниот семестар). Анкетата е за задолжителните предмети и активираниите изборни предмети од семестарот кој се заверува и ги вклучува предметните професори, асистенти и демонстратори. Анкетата го утврдува мислењето на студентите за седум аспекти:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) подготвеност за предавања и вежби; 2) квалитет на настава; 3) редовност на настава и рационално искористување на време; 4) достапност за консултации; 5) однос кон студент; 6) обезбеденост на соодветен материјал за учење; и 7) објективност при оценување. <p>Секој од овие аспекти е оценуван од страна на студентите на скала од 5 до 10 (5 означува незадоволителен, а 10 одличен), а потоа се прават следните пресметки: просечната оценка по поединечен аспект за секој член на наставниот кадар по семестри за набљудуваниот период; вкупен просек за сите седум анализирани аспекти по наставен кадар по семестри за набљудуваниот период; и вкупен просек по поодделни аспекти за целиот ангажиран наставен кадар кој учествувал во изведување на наставата по семестри за целиот период. Пример од целосната анкета е даден во Прилог 1.2.A, додека пак, резултатите од анектата се прикажани во Прилог 1.2.B. Од резултатите од анектите на студентите во зимскиот и летниот семестар се гледа дека студентите се задоволни од квалитетот на наставата на Факултетот, притоа средната оцена по сите прашања е приближно 9.5.</p> <p>Моделот на спроведување на анкетата од 2024 е променет и се спроведува преку платформата iknow. Новововедената анкета подетално го анализира аспектот 3) со три дополнителни прашања. Резултатите од спроведените анкети во учебната 2023/24 се дадени во Прилог 1.2.B. Резултатите покажуваат дека во однос на сите прашања за двата анализирани семестри просечните оценки се барем 4,39. Најдобри резултати се постигнати во однос на редовноста на наставниот кадар на предавања и вежби (прашање 6.), а најниски резултати се постигнати за користење на различни начини на континуирано оценување (прашање 7.). Анкетните прашања на спроведените анкети се дадени во Прилог 1.2.Г.</p> <p>Актуелниот модел на анкетата вклучува и анкети за наставниот и стручно-административниот кадар за квалитетот на условите за работа, просечните оценките добиени на овие анкети се 3,93 и 4,42 соодветно (Прилог 1.2.B). На анкетата за перцепција на студентите за општите услови за студирање, просечната оцена е 4,04. Од коментарите на студентите предноста на ФЕИТ е квалитетот на наставата, достапна бесплатна или по пристojна цена литература за секој предмет и хигиената во тоалетите. Како слаба страна е недостаток на современа лабораториска опрема во некои од лабораториите како и обемната административна работа и водењето на хартиена евиденција паралелно со електронската евиденција. За водењето на паралелна евиденција (постоењето на електронски и хартиени пријави) забележува и наставниот кадар. Дополнителни недостатоци на Факултетот според наставниот кадар е слабата поддршка за учество на конференции и немањето на механизам за обезбедување на персонални компјутери за наставниот кадар. Предноста на Факултетот пак е транспарентното работење и поддршката што ја дава Деканатот и останатите вработени за реализирање на проекти, идеи, и сл.</p>	
<p>Прилози</p> <p>Прилог 1.2.A Пример од анкетата</p> <p>Прилог 1.2.B Резултати од анкетата</p> <p>Прилог 1.2.B Резултати од анкетата за учебната 2023/24</p> <p>Прилог 1.2.Г Пример од анкетата за учебната 2023/24</p>	
1.3. Управата на установата е посветена на развојот и унапредување на квалитетот на образованието. Постои култура на координација	Конкретни примери и резултати, најдобри практики; Релевантни извештаи или препораки; Примери на вклучување на студентите, работодавците и други релевантни

и соработка помеѓу засегнатите страни во процесот. Установата поттикнува и обезбедува вклученост на студентите, работодавците и други релевантни институции/организации во процесот.

институции/организации во процесот на обезбедување на квалитет.

Управата на установата е посветена на развојот, унапредувањето и подобрувањето на квалитетот на образованието. Факултетот ги подобрува студиските програми преку реакредитација и ажурирање на наставните содржини со нови модерни наставни програми преку следење на процесите на водечките светски институции од областа, како и потребите на македонската индустрија, економија и пазар. Сите студиски програми на Факултетот се акредитирани и се во согласност со важечките законски решенија. Постапката за акредитација се спроведува редовно на секои пет години на сите три нивоа на студии.

Освен националната акредитација, студиите на прв циклус на студии се акредитирани и од германската агенција за акредитација на студиски програми од областа на техничките науки, информатиката, природните науки и математика [ASIIN](#), која е овластена од [ENAE](#) (Европска мрежа за Акредитација на инженерско образование) за издавање на европскиот сертификат [EUR-ACE](#) за студиски програми од инженерството. Во процесот на акредитација беа вклучени и претставници од стопанството и студентите на Факултетот.

Дополнително, процесот на самоevaluација на Факултетот ги определува законите, можностите, слабостите и предностите и предлага препораки за подобрување на квалитетот на институцијата во идниот период, со цел полесно прилагодување на студентите кон индустријата и кон научниот свет од областа.

Факултетот поттикнува и обезбедува вклученост на студентите, работодавците и други релевантни институции/организации во процесот. Како примери на поважни институционални форми со кои се обезбедува нивна вклученост:

- Студентите се редовно вклучени во квалитетот на наставата преку анкети и анализа на наставниот кадар и наставниот процес
- Дефинирање на стипендии од страна на индустрискиот сектор за поттикнување на студенти и директна соработка со фирми од индустријата
- Вклучување на студенти во наставно-научниот совет каде студентите имаат глас во процесот на донесување одлуки за единката.
- Поддршка и широка соработка со формите на самоорганизирање на студентите, како студентски организации и Студентското Собрание при ФЕИТ (Прилог 1.3.В)

Прилози

Прилог 1.3.А [Извештај од одбор за доверба 2020](#)

Прилог 1.3.Б [Извештај од одбор за доверба 2022](#)

Прилог 1.3.В [Форми на самоорганизирање на студентите на ФЕИТ, студентски организации](#)

1.4. Во рамките на установата функционира посебно тело надлежно за развој и имплементација на политиката за обезбедување квалитет. Акт за формирање на телото; Извештаи од неговата работа или записници од одржаните седници.

На Факултетот за електротехника и информациски технологии функционираат две тела кои се надлежни за евалуација и за имплементација на политиката за обезбедување на квалитет:

1. Комисија за самоevaluација, ([Прилог 1.4.А](#)) составена од 7 члена, пет од редот на наставниот кадар, и двајца студенти. Членовите од редот на наставниот кадар имаат мандат од 4 години, а студентите 1 година, без право на повторен избор. Комисијата за самоevaluација е самостојна и независна во својата работа и одлучување. Таа има задача да изврши проценка на функционалноста и ефикасноста на системот за внатрешно обезбедување на квалитет на Факултетот. Своите наоди ги поднесува во форма на годишни извештаи до Наставно-Научниот Совет на Факултетот.
2. Совет за квалитет, ([Прилог 1.4.Б](#)), составен од 5 члена, три од редот на наставниот кадар, еден студент, и еден претставник од стопанството. Мандатот на членовите трае три години со право на повторен избор, освен за членот од редот на студентите, на кого мандатот му трае две години. Факултетскиот Совет за квалитет има задача да изготви Годишен акциски план со конкретни мерки за отстранување на слабостите и унапредување на квалитетот, кои ги предлага до Наставно-научниот совет на усвојување. Врз основа

на Годишниот акциски план деканот, во координација со претседателот на Советот, подготвува Годишен извештај за реализацијата на акцискиот план и го доставува до Наставно – научниот совет во роковите утврдени од Советот за квалитет на Универзитетот.

Прилози

Прилог 1.4.А [Одлука за формирање на Комисија за самоевалуација на ФЕИТ](#)

Прилог 1.4.Б [Одлука за формирање на Совет за квалитет на ФЕИТ](#)

1.5. Установата редовно ги анализира информациите кои произлегуваат од системот за обезбедување на квалитет вклучувајќи ги и статистичките информации и презема мерки за подобрување на студиските програми врз основа на тие информации. Извештајот од самоевалуација е објавен на веб страната на установата.

Извештај од самоевалуациите спроведени во последните пет години;
Акциски план или друг релевантен документ за имплементација на заклучоците и/или препораките од самоевалуациите;
Линк до извештаи од евалуациите спроведени во последните пет години.

Факултетот за електротехника и информациски технологии – Скопје прави проценка на квалитетот на наставно-образовниот и научно-истражувачкиот процес на првиот, вториот и третиот циклус студии врз основа на анализа на студиски програми, наставно-научен и соработнички кадар, наставно-образовна дејност, научноистражувачка работа, студентски анкети, успешност на студирањето, просторни и материјални ресурси, логистика, надворешна соработка и финансирање. Исто така, проценката се прави и преку анализа на законите, можностите, слабостите и предностите да се дефинираат силните и слабите страни на процесите со цел да се предложат мерки за нивно подобрување, намалување или целосно отстранување.

Последниот извештај за самоевалуација ([Прилог 1.5.В](#)) го опфаќа периодот од летниот семестар од 2015/2016 до летниот семестар 2019/2020 година. Тој ги содржи следните препораки:

- Зголемување на наставниот кадар (соработници, асистенти и наставници) со цел да се растерети оптовареноста на постоечкиот наставен кадар и надминување на пречките за нов кадар
- Зголемување на средства за научно-истражувачка дејност
- Зголемување на просторот за настава и лабораториски вежби и обновување на постоечката опрема за изведување на истите
- Намалување на одлив на матуранти во странство и задржување на истите на Универзитетот и неговите единици

Прилози

Прилог 1.5.А [Извештај за самоевалуација 2011-2012](#)

Прилог 1.5.Б [Извештај за самоевалуација 2012-2015](#)

Прилог 1.5.В [Извештај за самоевалуација 2016-2020](#)

1.6. Обезбедувањето на квалитетот во установата претставува континуиран процес кој не завршува со извештајот од надворешната евалуација или со натамошното следење на установата. Препораките од претходната надворешна евалуација се имплементирани. Напредокот постигнат од последната надворешна евалуација е јасно демонстриран.¹

Извештај од надворешна евалуација од претходниот период;
Акциски план;
Извештај за преземени мерки и активности за имплементација на Акцискиот план.

Факултетот за електротехника и информациски технологии – Скопје има направено надворешна евалуација од страна на ASIIN – Германија, која се одвиваше во текот на 2020 и 2021 година. Факултетот успешно се акредитираше од страна на ASIIN и притоа дел од препораките за подобрување на квалитет ([Прилог 1.6.А](#)) се:

- Продолжување на едно-месечната пракса за студенти на подолг период со цел да можат студентите да добијат подобра пракса од индустријата
- Повеќе простор за практична работа преку зголемување на капацитетите на лабораториите и модернизирање на опремата

¹ Овој индикатор ќе биде предмет на проценка по завршувањето на првата надворешна евалуација односно при следната надворешна евалуација на установата.

- Креирање на студиски програми и модули со јасна цел за насочување на студентите во потесна област на студии
- Подобрување на мобилноста на студентите и размена на студенти
- Засилување на врската со индустријата и дефинирање на детална соработка со истата

Прилози

Прилог 1.6.A [Извештај ASIIN акредитација 2012](#)

Стандард 2

СТАНДАРД 2: КРЕИРАЊЕ, ОДОБРУВАЊЕ И СЛЕДЕЊЕ НА СТУДИСКИТЕ ПРОГРАМИ

ИНДИКАТОР	ДОКУМЕНТАЦИЈА
<p>2.1. Установата има донесен/и акт/и или правила со кој се уредува постапката за изработка и одобрување на студиските програми за прв, втор и трет циклус на студии (доколку е применливо).</p>	<p>Акт во кој е регулирано прашањето;</p>
<p>Наставно-образовната дејност е основна дејност на Факултетот за електротехника и информациски технологии како единица на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. Тоа е јасно покажано во мисијата на факултетот каде јасно е истакнато дека „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“.</p> <p>Сите студиски програми на Факултетот на прв, втор и трет циклус студии се акредитирани и се во согласност со важечките законски решенија во државата. Постапката за изработка и одобрување на студиските програми за прв, втор и трет циклус студии на Факултетот е регулирана во согласност со членот 145 од Законот за високото образование (Прилог 2.1.А), Правилникот за задолжителните компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус студии (Прилог 2.1.Б), како и Упатствата, актите и правилата за поднесување и начинот на пополнување на елаборатите за акредитација на студиска програма од прв, втор и трет циклус студии од Одборот за акредитација на високото образование (Прилози 2.1.В – 2.2.Е).</p> <p>Постапката за акредитација се спроведува редовно, на пет години, а согласно Упатството започнува една година пред истекот на тековната акредитација на студиската програма/и.</p>	
<p>Прилози</p> <p>Прилог 2.1.А Закон за високото образование (Службен Весник на РСМ бр. 82/18)</p> <p>Прилог 2.1.Б Правилник за задолжителните компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус студии (Службен весник на Република Македонија бр. 25/11)</p> <p>Прилог 2.1.В Упатство за начинот на пополнување на елаборатите за акредитација на студиска програма на прв циклус студии</p> <p>Прилог 2.1.Г Упатство за начинот на пополнување на елаборатите за акредитација на студиска програма на втор циклус студии</p> <p>Прилог 2.1.Д Упатство за начинот на пополнување на елаборатите за акредитација на студиска програма на трет циклус студии</p> <p>Прилог 2.1.Ѓ Образец за акредитација на студиски програми на прв и втор циклус студии</p> <p>Прилог 2.1.Е Образец за акредитација на студиски програми на трет циклус студии</p>	
<p>2.2. Содржината на студиските програми кои се изведуваат во установата е добро осмислена и опишана. Таа е релевантна за целта на програмата и постигнување на резултатите од учењето. Целите на предметите се дефинирани и усогласени со исходот на образовниот процес (learning outcome). Студиските програми се изработени во насока на непречен развој на студентот и овозможуваат студентите да се стекнат со академско знаење и вештини, вклучително и такви кои може да бидат преносливи, што значи дека може да влијаат врз нивниот личен развој и може да бидат применети во развојот на нивните идни професии.</p>	<p>Студиска програма (се доставуваат сите студиски програми акредитирани на прв, втор и трет циклус, доколку е применливо и кои се изведувале во последните пет години);</p> <p>Предметни програми (силабуси) за сите студиски програми и сите предмети;</p> <p>Опис на утврдените исходи на образовниот процес за сите студиски програми;</p> <p>Конкретни примери и резултати, најдобри практики.</p>
<p>Содржина на студиските програми (целта на програмата и постигнување на резултатите од учењето):</p> <p>Факултетот организира студии од трите циклуси на студии: прв циклус-додипломски студии во траење од четири години, втор циклус-постдипломски студии (едногодишни) и трет циклус студии-докторски студии.</p> <p>Содржината на сите студиски програми на сите три циклуси кои се изведуваат на Факултетот е соодветно дизајнирана и е релевантна за целите на студиските програми и постигнување на резултатите од учењето. Сите студиски програми поседуваат јасни и прецизни цели со фокус на студентот заради негово обезбедување со знаења, способности и вештини кои соодветствуваат на профилот на соодветната студиска програма и звањето со кое се стекнува студентот по завршување на студиите.</p>	

Секоја студиска програма има јасно дефинирани дескриптори на квалификации согласно со Уредбата за националната рамка на високообразовните квалификации (член 99 став 2 од Законот за високото образование). Што се однесува до одделните предметни програми, сите предметни програми се креирани со цел исполнување на целите на студиската програма. Кај сите предметни програми (задолжителни и изборни), јасно се наведени целите на предметната програма односно компетенциите со кои студентот се стекнува по завршување на соодветната програма, понатаму содржина на предметната програма, методи на учење, начин и критериуми на оценување како и методот на следење на квалитетот на наставата. Секоја поединечна предметна програма (задолжителна или изборна), поседува јасно наведена основна и дополнителна литература. Содржината на студиските програми ги содржи сите елементи согласно член 140 од Законот за високо образование.

Студиските програми од прв циклус на Факултетот за електротехника и информациски технологии се меѓународно акредитирани од германскиот институт ASIIN, кој е светски лидер за потврда на квалитетот во високото образование. Со оваа акредитација се потврдува дека студиските програми се воспоставени според меѓународните стандарди за квалитет и содржините кои се изучуваат се релевантни за областите кои се покриени во студиските програми.

Прв циклус на студии:

Во последните 5 години, во рамки на првиот циклус постојат 7 студиски програми. Студиските програми акредитирани во 2022 год. ([Прилог 2.2 А](#)) кои се изведуваат од 2022/2023 учебна година се: [Електроенергетика, автоматизација и обновливи извори на енергија \(ЕАОИЕ\)](#), [Електроенергетика и проектен менаџмент \(ЕЕПМ\)](#), [Електроенергетски системи \(ЕЕС\)](#), [Компјутерско системско инженерство, автоматика и роботика \(КСИАР\)](#), [Компјутерски технологии и инженерство \(КТИ\)](#), [Компјутерско хардверско инженерство и електроника \(КХИЕ\)](#), [Телекомуникации и информациско инженерство \(ТКИИ\)](#)

Според акредитацијата од 2017 год. ([Прилог 2.2 Б](#)), од 2017/2018 се изведуваат следните студиски програми на прв циклус: [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 \(КХИЕ\)](#), [Телекомуникации и информациско инженерство \(ТКИИ\)](#)

Втор циклус на студии:

Во последните 5 години, на ниво на втор циклус постојат следните 21 едногодишни студиски програми кои се акредитирани во 2023 год., а во претходните учебни години постоеле 23 едногодишни студиски програми кои се акредитирани од 2018 год.

Студиските програми акредитирани во 2023 год. се дадени во [Прилог 2.2.В](#). Од акредитираните студиски програми две се на англиски наставен јазик (Data Science in Electrical Engineering and Information Technologies и Energy Efficiency, Environment and Sustainable Development). Студиските програми акредитирани во 2018 год. се дадени во [Прилог 2.2.Г](#), и од нив 2 се на англиски наставен јазик (Wireless and Mobile Communications и Energy Efficiency, Environment and Sustainable Development) и една студиска програма е на англиски јазик со можност за двојна диплома (Dedicated Embedded Computer Systems and IoT).

Трет циклус на студии

Согласно принципот за формирање единствена Школа за докторски студии на ниво на Универзитетот, етаблирани се две студиски програми ([Електротехника и информациски технологии и Метрологија](#)) со последна акредитација во учебната 2021/2022 ([Прилог 2.2.Д](#)) и 2018/2019 година ([Прилог 2.2.Г](#)).

Содржината на студиските програми, целта на секоја програма, постигнување на резултатите од учењето, како и сите дополнителни информации за предметните програми на сите студиски програми акредитирани на прв, втор и трет циклус кои се изведувале во последните пет години се достапни во приложените елаборати.

Прилози

Прилог 2.2.А [Елаборати за повторна акредитација на студиски програми - прв циклус – 2022 год.](#) (7 документи)

Прилог 2.2.Б [Проекти за измени и дополнувања на студиски програми од прв циклус – 2017 год.](#) (7 документи)

Прилог 2.2.В [Елаборати за повторна акредитација на студиски програми - втор циклус – 2023 год.](#) (21 документи)

Прилог 2.2.Г [Проекти за измени и дополнувања на студиски програми од втор циклус – 2018 год.](#) (23 документи)

Прилог 2.2.Д [Проекти за акредитација на студиски програми на трет циклус – 2021 год.](#) (2 документи)

Прилог 2.2.Г [Елаборати за повторна акредитација на студиски програми на трет циклус – 2018 год.](#) (2 документи)

2.3. Студиските програми одговараат на развојните потреби на општеството и економијата. Конкретни примери и резултати, најдобри практики; Релевантни извештаи или препораки.

Студиските програми на прв, втор и трет циклус студии се развиени согласно традицијата на Факултетот за електротехника и информациски технологии секогаш да биде во чекор со најновите трендови во светот на науката и техниката, имајќи ги предвид интересите на студентите, како и потребите на нашата заедница. Водени од поставените

критериуми и цели на ФЕИТ за задржување на високи стандарди во образување квалитетни кадри, при конципирањето на студиските програми користено е долгогодишното искуство во соработка со стопанството, кое факултетот го реализира преку експертски, стручни услуги и консултантски услуги за потребите на стопанските субјекти, заеднички развојно-истражувачки проекти, услуги на вештачење итн. Компаниите доделуваат и стипендии за студирање на ФЕИТ за да привлечат кадар, што е јасен индикатор за соодветноста на студиските програми на ФЕИТ со потребите на стопанството. Преку студиската програма за телекомуникации и информациско инженерство, студентите со нивното знаење имаат големо влијание на развивање на телекомуникацискиот сектор преку изучување на нови комуникациски протоколи и ажурирање на наставната содржина да одговара на новите телекомуникациски трендови. Преку студиските програми на компјутерски технологии и инженерство и компјутерско хардверско инженерство и електроника, студентите лесно се вклопуваат во подобрување на општеството преку креирање на иновативни софтверски и хардверски решенија. Инженерите, магистрите и докторите на науки од ФЕИТ се меѓу најбараните кадри во државата. Тие активно учествуваат во работата на компании во информацискиот, технолошкиот и енергетскиот сектор во државата и странство, и како дел од јавните институции, власти и креатори на политики, истражувачки центри се носители на развојот на општеството и економијата.

Редовна практика на Факултетот е организирање на семинари, обуки, летни школи и натпревари кои се наменети не само за студентите на Факултетот, туку и за пошироката јавност и со тоа придонесуваат кон продорот на техничките вештини во општеството. Примери за вакви настани се натпреварите „Робомак“ (меѓународен натпревар од отворен тип во кој може да се учествува независно од афилијацијата), „Робомак Џуниор“ (наменет за средношколци) и „Технологија за тебе“ (во соработка со компанијата Логинг Електроникс, наменет за средношколци), кои се одржуваат еднаш годишно.

Во согласност со член 122 од Законот за високото образование (Сл. Весник на РСМ бр. 82/18) на Факултетот основан е Одбор за соработка и доверба со јавноста во кој членуваат претставници на основачот и релевантни претставници на деловната заедница од делокругот на студиските програми (вклучително претставници на компаниите ОКТА, Смелт-инг, Телеком, ЕВН Македонија). Во процесот на акредитација и реакредитација на наставните програми, Одборот за соработка и доверба со јавноста дава мислење за подобноста на студиските програми на развојните потреби на општеството и економијата. Сите студиски програми на прв, втор и трет циклус на студии имаат добиено позитивно мислење од страна на Одборот за соработка и доверба со јавноста (Поглавје 3 во Прилози 2.2. Елаборати).

Прилози

Сите елаборати на студиските програми се дадени во прилогот на 2.2.

2.4. Студиските програми се изработуваат/ревидираат во соработка со студентите и другите релевантни носители на интереси (деловна заедница, државни органи и други организации). Прибраните информации се анализираат, а програмата се прилагодува со цел да се избегне нејзино застарување. Процесот создава ефикасна средина за учење и поддршка на студентите.

Конкретни примери и резултати за соработка со студентите и другите носители на интереси, најдобри практики;
Релевантни извештаи или препораки;
Записници од одржани средби со студентите и другите учесници во процесот во функција на измена на студиските програми;

Студиските програми на прв, втор и трет циклус студии на Факултетот се креираат, ревидираат и се подобруваат во соработка со студентите и другите релевантни носители на интереси (индустријата, бизнис заедницата, државни органи и други организации, реномирани студиски програми на странски универзитети и сл.) со цел да се избегне нивно застарување и да се одговори на современите потреби на пазарот на труд за високо-образован кадар од областа на економијата и бизнисот.

При подобрување на студиските програми на Факултетот, како пример и најдобра практика за соработка со студентите може да се издвои соработката со Факултетското студентско собрание на ФЕИТ чии претставници (6 студенти од прв циклус и 2 студенти од втор циклус и трет циклус на студии), кои се избрани од студентите, се вклучени во работата на Наставно-научниот совет на Факултетот. Претставниците на студентите посочуваат проблеми поврзани со начинот на одржување на наставата, меѓу кои и прашања поврзани со структурата на студиските програми. Еден претставник на Факултетското студентско собрание на ФЕИТ учествува на состаноците на деканската управа на факултетот. Раководството на факултетот ги разгледува барањата и постапува соодветно во согласност со можностите.

Податоците и информациите прибрани на овој начин се зачувуваат и се анализираат во процесот на креирање (акредитација и реакредитација) на студиските програми, а програмите соодветно се прилагодуваат со цел да се исполнат предложените барања. Дополнително во процесот на реакредитација на студиските програми се организираат анкети и разговори со студентите по студиски програми и прибраните информации и предлози се настојува да се применат во дизајнот на новите верзии на студиските програми ([Прилог 2.4.A](#) и [Прилог 2.4.B](#)).

ФЕИТ има развиено партнерска програма со 20 компании и организации ([Прилог 2.4.B](#)). Партнерската програма дефинира партнерски пакети кои покрај другото е дефинирана „Соработка во област на осовременување на наставните програми на ФЕИТ“ и „Соработка во област на дефинирање и изработка на проектни задачи, семинарски работи, дипломски трудови и магистерски трудови“. Ова е јасен индикатор за нивото на соработка со релевантни носители на

интерес при изработка/ревидирање на студиските програми.

Во рамките на партнерството со компаниите Факултетот добива насоки и повратни врски за потребата од унапредување и адаптирање на наставните програми, со цел нивно усогласување со потребите на пазарот на труд, како и воведување на новите технологии во наставата. Како значајни примери можат да се издвојат соработката со компанијата Логинг Електроникс, која во повеќе наврати има донирано лабораториска опрема, сензори и развојни платформи за студентите, а Факултетот го има имплементирано изучувањето на конкретните модели на донираната опрема во програмите на предметите Микроконтролери, VLSI дизајн со PLD и FPGA компоненти, Биомедицинска електроника, Вградливи микрокомпјутерски системи и Микропроцесорска електроника. Понатаму, во рамките на соработката со Јавното Претпријатие за Државни Патишта, Факултетот ги има адаптирано програмите на предметите Машински вид и Дигитално процесирање на слика да изучуваат примери од областите интелигентни сообраќајни системи, видеонадзор на патишта, детекција и препознавање на критични настани во сообраќајот. Компанијата Hightech преку соработка со институтот за компјутерски технологии и инженерство, директно влијаеше на креирање на наставната содржина на предметот Современи процесорски архитектури. Друг пример се предметите Управување и диспечинг во електроенергетски системи и Планирање на електроенергетски системи, каде предметната програма континуирано се дополнува во последните две акредитации во координација со операторот на преносниот систем МЕПСО. Предметите вклучуваат и предавања од експерти од компанијата и студиски посети.

Прилози

Прилог 2.4.A [Вклучување на студентите и другите релевантни носители на интереси \(деловна заедница, државни органи и други организации\) во изработка и ревидирање на студиските програми](#)

Прилог 2.4.B [Листа на вклучени носители на интереси во изработка и ревидирање на студиските програми](#)

Прилог 2.4.B [Партнерска програма на ФЕИТ](#)

2.5. Студиските програми користат надворешна експертиза и референци. Програмата е усогласена со најдобрите странски практики и искуства.

Предметни програми (силабуси) за сите студиски програми (со прикажана основна и дополнителна литература);
Листа на надворешни/странски наставници или експерти кои се вклучени во студиските програми во последните пет години.
Конкретни примери на усогласеност на студиските програми со најдобрите странски практики и искуства.

При изработка на студиските програми континуирано се води сметка за нивно усогласување со најдобрите практики и светски искуства со цел да се задоволат потребите на пазарот и општествените потреби. Кај сите студиски програми е присутен напор за постојано иновирање, користење на позитивните искуства од соодветните студиски програми присутни на реномираните странски универзитети.

Сите акредитирани студиски програми се изработени во согласност и се компатибилни со единствениот европски простор за високо образование, а при изработка на програмите се води сметка и за споредливоста со програмите на европски образовни институции. Овие информации се достапни во елаборатите за акредитација/реакредитација на секоја студиска програма прикажани во точка 18. „Усогласеност на студиската програма со единствениот европски простор за високо образование и споредливост со програмите на европски високообразовни институции“ (прилози во индикатор 2.2., Елаборати). Во овој дел се наведуваат најмалку три студиски програми од реномирани европски универзитети со кои предложената студиска програма е во висок степен усогласена. Така на пример студиската програма Компјутерско системско инженерство, автоматика и роботика (КСИАР) е усогласена со следните студиски програми:

-National Technical University of Athens, Greece. School of Electrical and Computer Engineering. Signals, Automatic Control, and Robotics;

-University of Zagreb, Croatia. Faculty of Electrical Engineering and Computing. Automation and Robotics;

- Polytechnical University of Milano, Italy. School of Industrial and Information Engineering. Automation and Control Engineering;

Дополнително, за секој предложен предмет на студиските програми се бара усогласеност со барем три предмети од реномирани светски универзитети.

Како потврда за усогласеноста на студиските програми на прв циклус студии со единствениот европски простор за високо образование е и фактот дека сите студиски програми се акредитирани од германската агенција за акредитација на студиски програми од областа на инженерството ASIIN и го поседуваат европскиот сертификат EUR-ACE (European Accredited Engineer) кој го издава ENAEE - European Network for Accreditation of Engineering Education, со што се потврдува дека истата ги исполнува европските стандарди за студиските програми од инженерството. Со овој сертификат студиските програми се и официјално признаени во меѓународниот простор за високо образование.

Додадената вредност од вмрежување и вклучување надворешна експертиза и референци во студиските програми во форма на надворешни/странски наставници или експерти кои се вклучени во студиските програми е препознаена и инкорпорирана во некои студиски програми на факултетот со нивната последна измена. Во последните 5 години во

студиските програми, преку Horizon, Erasmus+ и билатерални проекти, се одржани над 100 предавања од гости предавачи од странски универзитети, домашната бизнис заедница и претставници на релевантни меѓународни институции. Деталната табела е прикажана во [Прилог 2.5.A](#).

Прилози

Сите елаборати на студиските програми се дадени во прилогот на 2.2.

Прилог 2.5.A [Листа на предавања од надворешни експерти](#)

2.6. Студиските програми јасно го дефинираат целокупниот очекуван работен ангажман на студентот и вклучуваат добро структурирани надворешни активности (обуки, практична работа и други активности кои не се одвиваат во установата, но му овозможуваат на студентот да стекне искуства во областа на неговите студии). Оптоварувањето овозможува студентот да учествува во надворешни активности за време на студиите. Практичната настава е соодветно валоризирана во оптоварувањето и нејзината реализација редовно се следи.

Приказ на очекуваното оптоварување на студентите (за сите студиски програми прикажано во број на часови (настава, часови и сл.), ЕКТС и очекувано оптоварување за совладување на предметните програми); Приказ за вклучувањето на практична настава во предметните односно студиските програми; Извештај за реализирана практична настава и надворешни активности (обуки, практична работа и други активности кои не се одвиваат во установата, но му овозможуваат на студентот да стекне искуства во областа на неговите студии) во последните пет години за сите студиски програми.

Студиските програми јасно го дефинираат целокупниот очекуван работен ангажман на студентот преку системот на студирање на Факултетот, кој е согласност со Болоњскиот процес и Европскиот кредит трансфер систем (ЕКТС). На овој начин оптоварувањето на студентот со активности во установата е соодветно димензионирано за секој циклус (30 ЕКТС кредити по семестар) и овозможува студентот да учествува во надворешни активности за време на студирањето.

На Факултетот постои Постапка за реализирање практична настава на студентите (ПК 7.5/14 Постапка за реализација на студентска пракса) која е дефинирана според стандардот ISO 9001. Факултетот за електротехника и информациски технологии има склучено договор за изведување практична настава за студенти со бројни компании ([Прилог 2.6.A](#)). Пред почетокот на практичната настава од страна на Факултетот на студентот му се издава документ – потврда (упатница) за негово упатување до организацијата – установата каде ќе се реализира наставата, потпишана од деканот (или продеканот за настава). Во текот на реализација на практичната настава, студентот е под надзор на ментор од Факултетот, кој го следи успешното реализирање на практичната настава. Студентот за време на реализацијата на практичната настава води дневник за секојдневните активности. По завршување на практичната настава, студентот е должен во Одделението за студентски прашања да достави потврда за остварената практична настава, заверена од страна на организацијата/ установата каде што ја реализирал и одобрена од координаторот за пракси на соодветната наставна програма.

Практичната настава според најновата законска рамка почнувајќи од учебната 2018/2019 не е задолжителна. Сепак ФЕИТ имајќи ги предвид погоре наведените процедури поттикнува изведување на практична работа од барем 30 дена во текот на секоја учебна година, што е во бенефит на студентите со цел стекнување на практични знаења и вештини. Практичната настава е валоризирана на прв циклус студии и носи 3 ЕКТС кредити, кои се доделуваат во последниот семестар на студирање за изведена пракса од најмалку 30 дена во сите четири години на студирање. Моност за добивање на дополнителни ЕКТС кредити има и од учество на настани кои содржат дел во кој се врши обука и стекнување на знаења и изработка на соодветен труд или проект. Такви настани организирани од ФЕИТ се Студентската конференција за енергетска ефикасност и одржлив развој (СКЕЕОР), РобоМАК, како и неколку летни школи и работилници кои се одржуваат на одредени наставни програми. Преглед на реализираната практична настава и реализирани надворешни активности се дадени во [Прилог 2.6.B](#).

Прилози

Прилог 2.6.A [Листа на компании со кои се потпишани меморандуми за партнерство](#)

Прилог 2.6.B [Преглед на реализирана практична настава и надворешни активности](#)

2.7. Информациите за студиската програма објавени на сајтот на установата кореспондираат со официјалните записи. Информациите се објавени и на јазикот на кој се изведува програмата.

Линк до веб страна каде се објавени наведените информации.²

Транспарентност преку веб страната на факултетот.

Сите информации за студиските програми на сите три циклуси се објавени на сајтот на Факултетот и истите кореспондираат со официјалните записи (Прилог 2.7.A – 2.7.B). Информациите се објавени и на јазикот на кој се изведува програмата (македонски и/или англиски).

Прилози

Прилог 2.7.A [Прв циклус на студии на ФЕИТ](#)

² Стручната комисија може да побара координаторот при АКВО да ги спореди објавените информации со официјалните записи во АКВО.

Прилог 2.7.Б [Втор циклус на студии на ФЕИТ](#)

Прилог 2.7.В [Трет циклус на студии на ФЕИТ](#)

2.8. Високообразовните установи ги следат и периодично да ги ревидираат своите студиски програми со цел истите ги постигнат поставените цели и да ги задоволат потребите на студентите и општествената заедница. Ревизијата е насочена кон континуирано подобрување на студиските програми. За активностите кои се планираат или се преземаат врз основа на ревизијата треба да се информираат сите засегнати учесници.

Извештаи за спроведена настава или информација за следењето на изведувањето на наставата;
Индикатори и заклучоци;
Приказ на ревидирани студиски програми во последните пет години со информации за природата на измената причините за спроведените промени и очекуваните резултати.

Студиските програми периодично се ревидираат со цел да ги постигнат поставените цели и да ги задоволат потребите на студентите и општествената заедница. Според Законот за високо образование се врши реакредитација на студиските програми на секој пет години.

Факултетот за електротехника и информациски технологии континуирано ги следи и периодично ги ревидира своите студиски програми со цел истите да ги постигнат поставените цели и да ги задоволат потребите на студентите и општествената заедница во рамки на законски предвидените рокови за акредитација односно реакредитација на студиските програми. За сите промени, учесниците и засегнатите страни се навремено известени. Информациите за сите ревидирани студиски програми, како и за ново воведените студиски програми се навремено објавени на веб страната на Факултетот (Прилог 2.7.А – 2.7.В), и достапни за сите заинтересирани страни. Постапката за акредитација-реакредитација се спроведува редовно, на пет години, а согласно упатствата започнува една година пред истекот на тековната акредитација на соодветната студиска програма/и.

Креирањето на кадри кои лесно ќе се вклопат во индустријата и барањата на истата, мора да се прави периодично ревидирање на наставната содржина. Како пример може да се земе воведување на нови предмети од областа на Android и iOS програмирање, администрирање на бази на податоци и тестирање на софтвер. Наставниот материјал е согласен со новите технологии и развојни рамки за истите. При акредитацијата на студиските програми во 2017 година, во завршниот семестар на студиите, додадени се седум нови предмети од областа на претприемништво и технолошки иновации. Дел од овие предмети се надоградени и со проширен материјал во реакредитацијата од 2022 година.

Во дел од извештајниот период односно учебните 2020/21, 2021/22 година наставата од втората половина на март 2020 почна да се изведува целосно онлајн. Факултетот направи значителен напор и успеа да започне со онлајн настава за една недела откако е прогласен почетокот на пандемијата во земјава, за што се купени 20 лиценци за софтверот Zoom и интегрирани во постоечкиот систем за електронско учење на Факултетот.

Изведувањето на наставата е предмет и на евалуација која се спроведува преку анкета со редовните студенти. Резултатите од анкетата редовно се комуницираат со секој професор поединечно со цел да се унапреди процесот. Резултатите од сите спроведени анкети на Факултетот во извештајниот период се дадени во Прилог 1.2.

Прилози

2.9. Статистичките податоци (бројот на предмети кои се реализираат, бројот на студенти, оцени, број и причини за напуштање на студиите итн.) редовно се следат и системски се анализираат.

Статистички податоци (бројот на предмети кои се реализираат, бројот на студенти, просечни оцени по предмети, број и причини за напуштање на студиите итн.) по академски години за последните пет години.

Факултетот го следи бројот на студенти (новозапишани, испишани, дипломирани), просечни оцени, број и причини за испишување на студентите, т.е., напуштање на студиите итн. Статистичките податоци редовно се следат и системски се анализираат, а потоа служат за донесување соодветни одлуки базирани на податоци. Во продолжение следи приказ на некои од основните податоци, кои се сумирани во [Прилог 2.9.А](#) и [Прилог 2.9.Б](#):

Прв циклус на студии

Факултетот во последните неколку години се соочува со негативни демографски трендови кои се случуваат во нашата земја, изразито неповолни миграциски процеси и општо смален интерес за студирање на техничките науки кои не се поврзани со информациско-технолошките науки. Сепак може да се заклучи дека останува привлечна високообразовна институција за идните бруцоши и доминантна во делот на електротехниката и информациски технологии на државно ниво. Бројот на запишани студенти на сите три рока во изминатите учебни години изнесува: 2019/2020 – 287, 2020/2021 - 164, 2021/2022 – 224, 2022/2023 - 198 и во 2023/2024 – 196 студенти. Бројот на слободни места во сите три уписни години е 440 во државна квота. Но, и понатаму останува неспорен фактот, дека негативните демографски трендови кои се случуваат во нашата земја, изразито неповолните миграциски процеси и општо смален интерес за студирање на техничките науки за сметка на општествените науки, и натаму влијаат на бројката на студенти кои и во иднина ќе се запишуваат на ФЕИТ. Во извештајниот период се испишале студенти по години: 2020 – 45, 2021 – 24, 2022 – 29 и 2023

– 23 студенти. Причината за испишување се наведува во барањето (молба) кое го поднесува студентот. Причините за испишување се најчесто лични, запишување на друг факултет или вработување. Факултетот не води систематизирана евиденција за причините за испишувањето на студентите.

Бројот на дипломирани студенти на ФЕИТ по учебни години е: 2019/2020 – 199, 2020/2021 – 169, 2021/2022 – 134, 2022/2023 – 143 студенти. Просечната оценка и просечното време на дипломирање е: 2019/2020 – 8,03 и 4,8 години, 2020/21 – 7,98 и 5,30 години, 2021/2022 – 7,95 и 5,01 години, 2022/2023 – 8,01 и 5,42 години.

Втор циклус на студии

Бројот на запишани студенти на втор циклус на студии, во двата уписни рока, по учебни години е 2019/2020 – 66, 2020/2021 – 62, 2021/2022 – 60, 2022/2023 – 53, 2023/24 – 59. Во анализираниите учебни години состојбата со упис на студенти на втор циклус студии останува во благ пад. Генерално, може да се констатира дека интересот за упис на студенти на втор циклус студии е намален споредено со периодот од пред десетина години, но сепак, преку иновирањето нови студиски програми на втор циклус студии, би можело да се очекува подобрување, односно поголем интерес при запишувањето на втор циклус студии во периодот што следи. Бројот на магистрирани студенти по учебни години е: 2019/2020 – 52, 2020/2021 – 41, 2021/2022 – 40, 2022/2023 – 45.

Продеканот за настава изработува Извештај за успешноста на студентите на прв и втор циклус студии за секоја академска година, во кој се презентираат и анализираат податоците опишани погоре. Овие извештаи се дадени во [Прилог 2.9.В](#).

Трет циклус на студии

Бројот на запишани студенти на трет циклус на студии, по учебни години е 2019/2020 – 4, 2020/2021 – 5, 2021/2022 – 6, 2022/2023 – 7, 2023/2024 – 6. Бројот на докторирани по години е 2019/2020 – 3, 2020/2021 – 3, 2021/2022 – 2, 2022/2023 – 2, 2023/2024 – 5.

Прилози

Прилог 2.9.А [Статистички податоци](#)

Прилог 2.9.Б [Просечни оценки по предмети](#)

Прилог 2.9.В [Извештаи за успешноста на студентите на прв и втор циклус](#)

Стандард 3

СТАНДАРД 3: УЧЕЊЕ, НАСТАВА И ВРЕДНУВАЊЕ НАСОЧЕНО КОН СТУДЕНТОТ

ИНДИКАТОР	ДОКУМЕНТАЦИЈА
3.1. Установата има развиен механизам кој гарантира дека програмите се изведуваат на начин со кој се мотивираат студентите да земат активно учество во креирањето на процесот на учење и дека оценувањето на студентите го отсликува овој процес.	Приказ на системот за изведување на настава на ниво на установа; Акт/правила/стандарди или индикатори за квалитет во наставата; Конкретни примери за активно учество на студентите во процесот на учење.
<p>Механизам 1 – Јасно дефинирани надлежности во статутот на Факултетот за електротехника и информациски технологии</p> <p>Механизмите кои обезбедуваат процес на изведување на програмите на начин со кој се мотивираат студентите да земат активно учество во процесот на учење на Факултетот е обезбеден преку повеќе акти и документи - кои доследно се спроведуваат во практика. Во статутот на Факултетот (Прилог 3.1.A) јасно се дефинирани сите надлежности на засегнатите страни во доменот на изведувањето на наставата - посебно се посочени надлежностите на Институтите, кои според статутот во рамките на својата дејност меѓу другото: остваруваат наставно-образовна, научноистражувачка и применувачка дејност; соработуваат при приготвувањето на студиските програми и програмите за истражувачка работа; даваат предлози и мислења на актите на Факултетот и на другите акти со кои се регулира наставно-образовниот процес; ги разгледуваат прашањата и проблемите што настануваат при реализирањето на студиските програми и ја насочуваат и усогласуваат високообразовната, научно-истражувачката и применувачката работа; развиваат научни дисциплини, врз кои се темелат студиските програми и научните дисциплини со сродни или интердисциплинарни поврзани области; се грижат за пренесување на научно-истражувачките достигнувања и новите знаења во наставно-образовниот процес и за нивно вклучување во студиските програми во трите циклуси на студии; развиваат современи педагошки методи; предлагаат мерки за унапредување на наставната, научно истражувачката и применувачката работа.</p> <p>Механизам 2 – Јасно дефиниран начин на оценување кој е дефиниран во Правилникот за условите, критериумите, правилата и постапката за запишување и студирање на прв циклус студии (додипломски студии) и втор циклус студии (постдипломски студии) на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (Прилог 3.1.B), како и во Правилата за студирање на прв циклус студии (додипломски студии) и втор циклус студии (постдипломски студии) на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје – Факултет за електротехника и информациски технологии (Прилог 3.1.B).</p> <p>Механизам 3 – Директно информирање на студентите за правилата и стандардите преку информации на веб страницата на факултетот (Прилози 2.7). Во овие извори на информации, јасно и детално се посочени и елаборирани правилата, стандардите со кои се утврдува квалитетот на наставата - меѓутоа и начините за учество на студентите во процесот на учење и наставата. Се разбира секој од овие механизми одговара на природата на дисциплината - практична задача, проект, домашна работа, истражувачки есеј, подготовка на литература, изведување на презентации, посебни вежби, определени курсеви итн.</p> <p>За трет циклус на студии механизмите за мотивирањето и информирањето на студентите за земање на активно учество во процесот на учење и нивното оценување се дефинирани во Правилникот за условите за студирање на студиските програми на трет циклус на студии на Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје (Прилог 3.1.Г), а се спроведуваат во процесот на интеракција на студентите и наставниците од ФЕИТ кои изведуваат настава на трет циклус на студии.</p>	
Прилози	
Прилог 3.1.A Статут на Факултетот за електротехника и информациски технологии – Скопје во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
Прилог 3.1.B Правилник за условите, критериумите, правилата и постапката за запишување и студирање на прв циклус студии (додипломски студии) и втор циклус студии (постдипломски студии) на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
Прилог 3.1.B Одлука за правила за студирање на прв циклус студии (додипломски студии) и втор циклус студии (постдипломски студии) на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје – Факултет за електротехника и информациски технологии – Скопје	
Прилог 3.1.Г Правилник за условите за студирање на студиските програми на трет циклус на студии на Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје.	
Сите елаборати на студиските програми се дадени во прилогот на 2.2.	

<p>3.2. Установата ја почитува различноста на студентите и нивните потреби, овозможува флексибилни пристапи на учење. Се користат различни модели на реализација на настава онаму каде е тоа возможно како и мноштво на педагошки методи.</p>	<p>Приказ на реализацијата на наставата за секоја студиска програма одделно; Опис на начините на изведување на наставата за сите студиски програми; Конкретни примери за иновативни методи во изведување на наставата.</p>
---	--

Во Правилникот за условите на студирање на студиските програми на прв и на втор циклус на студии на Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје ([Прилог 3.1.Б](#)) (член 25 - и останатите Член 26-31) се наведени и детално елаборирани начините преку кои може да се изведува наставата (иако не се ограничува само на истите): предавања, вежби, консултации, семинарски работи, домашни задачи, проекти, теренска настава, курсеви и сл. Се остава флексибилност и за вклучување (лице во лице или виртуелно) на предавачи и гости од други високо образовни и институции во наставата на факултетот - сите овие можности се целосно искористени од Факултетот за електротехника и информациски технологии и тоа од секоја посебна студиска програма согласно нејзините специфики. Дополнително и во Правилата на студирање на прв и втор циклус студии (членови 32 - 51) јасно се наведени начините и механизмите, односно што може да биде предмет на оценување - колоквиуми, вежби, практична работа, презентација, теренска настава, проектна работа и многу други работи предвидени во предметната програма.

Деталните начини, пристапите и флексибилноста во учењето/наставата согласно потребите на студентите се дефинирани во Елаборатите за акредитација на секоја студиска програма посебно (Прилози 2.2). Тука јасно и детално за секоја студиска програма, меѓутоа и за секоја научна дисциплина посебно - се елаборирани пристапите во наставата. Се разбира секој од овие механизми одговара на природата на студиската програма - практична задача, проект, домашна работа, истражувачки есеј, подготовка на литература, изведување на презентации, посебни вежби, определени курсеви итн.

Најголем дел од програмите користат и иновативни пристапи во наставата кои се стимулираат и поттикнуваат и од менаџментот на Факултетот - гости предавачи од практиката и другите научно-истражувачки институции/организации во земјата и странство, практични посети на терен и теренски предавања, виртуелни гостувања предавања, студии на случај во наставата, користење на модерна технологија (видео, електронски алатки, бази на податоци) во наставата, организирање на посебни курсеви на дополнителни теми и области од интерес за студентите, организирање на проектни активности од интерес на студентите и општеството итн. Факултетот има 20 лаборатории опремени со современа опрема кои овозможуваат изведување на лабораториски вежби, истражувања и проекти. Во наставниот процес постојано се прават промени на начинот на пренесување и проверка на знаењето на студентите. Како пример може да се земе воведување нова опрема за тестирање (како што се Xilinx, Basys 3 FPGA и Boolean развојни плочки) каде студентите можат практично да креираат хардверски решенија спремни за производство). Дополнително, се користат компјалери вградени во порталот за размена на материјали, преку кои студентите можат да ги проверат софтверските решенија. Овие вградени компјалери се користат и за време на полагањето на испитот, кои им помагаат на студентите во решавање на задачите. Во одредени предмети се користи концепт на инверзна училница, каде студентите се спремаат за неделниот материјал пред истиот да биде предаден, така што за време на час студентите се фокусираат на разрешување на евентуалните нејаснотии кои ги имаат и групни дискусии.

Во предметите Електроника 1, Електроника 2, Аналоген дизајн, Дигитален CMOS дизајн, Микроконтролери, Биомедицинска електроника, Енергетска електроника, Прекинувачки извори за напојување и Автомобилска електроника, покрај стандардната лабораториска опрема (функционални генератор, осцилоскоп, мултиметар и сл.), се користат и виртуелни мерни околии ELVIS од производителот National Instruments, кои овозможуваат имплементација на виртуелни мерни инструменти кои работат со реални кола, компоненти и сигнали. Виртуелните мерни инструменти вклучуваат напредна лабораториска инструментација, како осцилоскоп, фреквенциски анализатор, дигитален мултиметар, логички анализатор, променлив извор за напојување, Боде плотер, функционални генератор со голем избор на програмабилни облици на сигналите, и др. Виртуелната мерна околина овозможува безбедно и лесно практикување на лабораториски експерименти, како и богати опции за визуелизација, снимање и анализа на измерените резултати.

Во предметот VLSI дизајн со PLD и FPGA компоненти се користат развојни платформи базирани на Xilinx Spartan фамилијата, кои им овозможуваат на студентите лесно, со помош на програмски код, да испробуваат и менуваат дизајни на хардверски склопови.

Во статутот на Факултетот дополнително се утврдени надлежностите на институтите и одделот во доменот на изведувањето на наставата: ги разгледуваат прашањата и проблемите што настануваат при реализирањето на студиските програми; се грижат за пренесување на научно-истражувачките достигнувања и новите знаења во наставно-образовниот процес и за нивно вклучување во студиските програми во трите циклуси на студии; развиваат современи педагошки методи; предлагаат мерки за унапредување на наставната, научно истражувачката и применувачката работа. Во оваа насока секоја студиска програма развива посебен пристап кон наставата, најсоодветен на содржините и програмата која треба да ја пренесат на студентите - вклучувајќи и посебни и иновативни пристапи кон наставата.

Прилози

Прилозите во овој дел се идентични со тие кои што се дадени во 3.1.

3.3. Установата редовно врши адаптација на начините на изведување настава. Наставата се темели на интерактивно учење и учење ориентирано кон студентот. Пристапот на учењето е фокусиран на студентот, развојот на неговите вештини и компетенции. Пристапот е интердисциплинарен, базиран на студии на случај (case study) приспособен на циклусот на студии. Студиската програма вклучува и учење базирано на проекти.

Примери на студии на случај кои се користат во наставата, реализирани проекти во наставата или други методи релевантни за студиската програма и сл.;

Примери/извештај за следење на наставата и постапување по слабости;

Примери на извршена адаптација на начините на изведување на наставата.

Наставата се темели на интерактивно учење и учење ориентирано кон студентот и развојот на неговите вештини и компетенции. За секоја посебна студиска програма се елаборирани целите, компетенциите, вештините кои треба да ги обезбеди, начинот на кој го остварува истото (каде посебен е фокусот на пристапите кои обезбедуваат и интерактивно учење насочено кон студентот).

Во Правилникот за условите на студирање на студиските програми на прв и на втор циклус на студии на Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (Прилог 3.1.Б), (член 25 - и останатите членови 26-31) се наведени и детално елаборирани начините преку кои може да се изведува наставата (иако не се ограничува само на истите): предавања, вежби, консултации, семинарски работи, домашни задачи, проекти, теренска настава, курсеви и сл. Се остава флексибилност и за вклучување (лице во лице или виртуелно) на предавачи и гости од други високо образовни и институции во наставата на факултетот.

Дополнително и во Одлуката за правила на студирање на прв и втор циклус студии (членови 32 - 51) јасно се наведени начините и механизмите, односно што може да биде предмет на оценување - тестови (колоквиуми), вежби, практична работа, презентација, теренска настава, проектна работа и други работи предвидени во предметната програма. Сите овие можности се целосно искористени од ФЕИТ и тоа од секоја посебна студиска програма согласно нејзините специфики - каде се става посебен фокус на интерактивноста и интердисциплинарноста на пристапите - студиите на случај се користат во секоја од студиските програми.

Деталните начини/пристапи (по секоја студиска програма) кои се користат во наставата каде може да се види интердисциплинарноста и интеракцијата во пристапите, како и фокусот во обезбедување знаења и вештини на студентите се презентирани во Елаборатите за акредитација на секоја студиска програма посебно (наведени подолу). Тука јасно и детално за секоја студиска програма, меѓутоа и за секоја научна дисциплина посебно - се елаборирани пристапите во наставата. Се разбира секој од овие механизми одговара на природата на студиската програма. Студиската програма вклучува и учење базирано на проекти - постојат и бројни примери во зависност од конкретните предметни програми. Примери за можности за изведување на наставата и пристапи на учење: теренска работа, практична задача, проект, домашна работа, истражувачки есеј, подготовка на литература, изведување на презентации, посебни вежби, определени курсеви, гости предавачи од практиката и другите научно-истражувачки институции/организации во земјата и странство, практични посети на терен и теренски предавања, виртуелни гостувања предавања, студии на случај во наставата (застапени се во секоја студиска програма), користење на модерна технологија (видеа, електронски алатки, бази на податоци) во наставата, организирање на посебни курсеви на дополнителни теми и области од интерес за студентите, организирање на проектни активности од интерес на студентите и општеството, посета на соодветни компании работа на конкретни проблеми/предизвици итн. Континуирано се следи наставата, се постапува по детектирани слабости/недостатоци и се прават соодветни корекции и прилагодувања.

Прилози

Прилозите во овој дел се идентични со тие кои што се дадени во 3.1.

3.4. Сите кои учествуваат во оценувањето на студентите (наставници, соработници итн.), се запознаени со постојните методи на тестирање и испитување и добиваат поддршка во развивањето на сопствени вештини во ова поле; оценувањето вклучува различни формални алатки за оценување, лабораториски вежби, задачи, проекти итн.

Преглед на методите на оценување и испитување на студентите за секој предмет од студиската програма со приказ на различни формални алатки за оценување, лабораториски вежби, задачи, проекти итн.

За извештајниот период е направена анализа и во Прилог 3.4.Б се дадени начините на оценување за сите предмети на прв и втор циклус кои се држеле на ФЕИТ во 2023/2024 учебна година, како и во периодот на претходните 3 учебни години од 2020/2021 до 2022/2023. Додека во Прилог 3.4.А е даден преглед на методите на оценување и испитување на студентите (во %) на ниво на установа.

Може да се забележи дека во 2023/2024 учебна година 89% од предметите се полагаат со завршен испит, а кај 72% од предметите постои можност за полагање на делови. Во врска со процентуалното учество на завршниот испит во конечната оценка по предметот може да се забележи дека тоа е 70%, сепак во оценката влегуваат и другите активности како есеи,

трудови, презентации, студија на случај лаб. вежби и сл. со значајно просечно процентуално учество, што е индикатор за користење на различни формални алатки за оценување. Во периодот од 2020/2021 до 2022/2023 учебна година 87-88% од предметите се полагаат со завршен испит, а кај 73-74% од предметите постои можност за полагање на делови. Во врска со процентуалното учество на завршниот испит во конечната оценка по предметот може да се забележи дека тоа е 58-60%, и повторно и тука во оценката влегуваат и други активности опишани погоре.

Прилози

Прилог 3.4.A [Преглед на методите на оценување и испитување на студентите \(во %\) на ниво на установа](#)

Прилог 3.4.B [Листа на предмети и методи на оценување и испитување на студентите](#)

3.5. Критериумите и методите на вреднување и оценување на студентите се однапред објавени и познати. Линк до веб страна или друг документ во кој се опишани критериумите и методите на вреднување и оценување.

Во Правилникот за условите на студирање на студиските програми на прв и на втор циклус на студии на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (член 40 до 56), како и во Одлуката за правила на студирање на прв и втор циклус студии (членови 21 до 30) јасно се наведени и детално елаборирани предметот на оценување (колоквиуми, вежби, практична задача, семинарски трудови, есеи, проекти итн.), процесот на пријавување, изведување на испитот, испитните рокови, јавноста на испитот, изведување на оценки по испитите, поднесувањето на приговори и постапувањето по истите, комисијско полагање, завршно оценување, а наведени се и обврските на засегнатите страни во целиот процес на оценување. Целата оваа рамка на оценување/вреднување е доследно почитувана од вработените на ФЕИТ и тоа во секоја посебна студиска програма согласно нејзините специфики.

Според објавените податоци за студиските програми на прв втор и трет циклус на веб страницата на Факултетот (Прилози 2.7) кои одговараат на елаборатите на студиските програми (Прилози 2.2) за секој предмет е истакнат начин (метод) на оценување каде е прикажано колкав процент од поените според кои се формира оценката по предметот се добиваат од: тестови, семинарска работа/проект, активност и учење и завршен испит. Даден е критериум за формирање на оценката според добиените поени, и дефинирани се условите за добивање на потпис и полагање на завршен испит. Дополнително, за студиите на прв циклус даден е детален опис за начинот на полагање на испитот во кој описно е објаснето како се одвива целиот процес на полагање и оценување.

Прилози

Прилозите во овој дел се идентични со тие кои што се дадени во 2.2, 2.7 и 3.1.

3.6. Оценувањето им овозможува на студентите да го демонстрираат степенот на постигнати резултати од учењето. Студентите добиваат повратни информации кои, по потреба се поврзани со совети за понатамошниот процесот на учење. Оценувањето се спроведува доследно и праведно за сите студенти, во согласност со постојните процедури. Резултатите ги исполнуваат очекуваните исходи од учењето. Начинот на оценување е прилагоден на целите на предметите. Каде што е возможно, оценувањето се спроведува од страна на повеќе испитувачи. Просечни оценки постигнати од студентите по предмет за сите студиски програми, по академска година за последните пет години (доколку е применливо);
Информација за начинот за доставување на повратни информации до студенти во делот на оценувањето;
Конкретни примери на иновативни пристапи во оценувањето;
Примери на предмети каде оценувањето се спроведува од повеќе испитувачи.

Постои детална регулатива (акти) кои ја регулираат областа, а достапни се и информации, детални објаснувања за методите на оценување, вреднување и различните пристапи/алатки кои се користат за секоја студиска програма.

Оценувањето се спроведува доследно и праведно за сите студенти, во согласност со сите процедури. Во Правилникот за условите на студирање на студиските програми на прв и на втор циклус на студии на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (член 40 до 56), како и во Одлуката за правила на студирање на прв и втор циклус студии (членови 32 до 51) јасно се наведени и детално елаборирани предметот на оценување (колоквиуми, вежби, практична задача, семинарски трудови, есеи, проекти итн.), процесот на пријавување, изведување на испитот, испитните рокови, јавноста на испитот, изведување на оценки по испитите, поднесувањето на приговори и постапувањето по истите, комисијско полагање, завршно оценување, а наведени се и обврските на засегнатите страни во целиот процес на оценување. Целата оваа рамка на оценување/вреднување е доследно почитувана од вработените на ФЕИТ и тоа во секоја посебна студиска програма согласно нејзините специфики.

Деталните начини/пристапи во оценувањето (по секоја студиска програма) се презентирани во Елаборатите за акредитација на секоја студиска програма посебно. Тука јасно и детално за секоја студиска програма, меѓутоа и за секоја научна дисциплина посебно - се елаборирани пристапите во оценување на студентите, како и нивната приспособеност согласно целите на секој посебен предмет.

Студентите се известени за нивните оценки/резултати во период од најмногу 5 дена по завршување на испитот според Правилата за студирање член 34. Добиените оценки/резултати се достапни на огласна табла (или електронската огласна

табла) по што следува задолжителниот увид во тестот (кој може да го побараат и на кој можат да присуствуваат сите студенти) и кој следува неколку дена по објавување на резултатите - на увидот или на договорени консултации студентите може да добијат конкретни информации за остварените резултати и насоки како можат да го унапредат процесот на учење во соодветната наставна материја. Формата на објавените резултати е според ISO 9001 стандардот. Оценките исто така се евидентираат во електронскиот систем на факултетот iKnow <https://www.ukim.edu.mk/iknow-help/>.

Деталните начини/пристапи во оценувањето (по секоја студиска програма) се презентирани и во Елаборатите за акредитација на секоја студиска програма посебно. Тука јасно и детално за секоја студиска програма се елаборирани пристапите во оценување на студентите - и нивната приспособеност согласно целите на секој посебен предмет.

Прилози

Прилозите во овој дел се идентични со тие кои што се дадени во 3.1.

3.7. Во установата постои формална процедура за жалба вклучувајќи и пријава на корупција од студентите на сите видови на студии. Системот е функционален и ефикасен.

Акт во кој е регулирана постапката по жалба од студентите;
Акти за спречување на корупцијата на установата;
Приказ на поднесени жалби на студенти вклучувајќи и пријави на корупција во последните пет години со процент на позитивно и негативно решени жалби;
Приказ на пријави на корупција во установата.

Системот и процедурите за поднесување на жалби, пријави за корупција и други видови поплаки ги следи строго поставените процедури и постапки за жалби и пријавување корупција дефинирани во Закон за заштита на укажувачите (Службен весник на Република Македонија бр. 196/2015, 35/18); Правилник за заштитено внатрешно пријавување во институциите во јавниот сектор; а посебно во деталната Процедура за прием на пријави од укажувачи, издвојување и обработка на податоците од пријавите (Прилог 3.7.А) која е објавена на веб страната на Факултетот. Согласно оваа Процедура за прием на пријави од укажувачи, издвојување и обработка на податоците од пријавите на ФЕИТ, е пропишана целта процедура/постапката за прием на пријави од укажувачи, издвојување и обработка на податоците од пријавите и преземање на мерки за обезбедување и заштита на личните и друг податоци кои се однесуваат на укажувачите и на пријави од укажувачи со примена на прописи за заштита на лични податоци.

Согласно оваа Процедура на Факултетот, по доставување на секоја пријава и по завршување на секоја постапка овластеното лице составува извештај за исходот од постапката како и за преземените/предложените мерки за отстранување на противправните дејствија по пријавата и на штетните последици по укажувачот настанати во врска со внатрешното пријавување (точка 10). Извештајот се заверува и архивира исто како и пријавата за постапката. Овластеното лице е задолжено да изготвува полугодишни извештаи за примени пријави од укажувачи и истиот го доставува до Државната комисија за спречување на корупција (точка 11).

Факултетот на својата веб страна (Прилог 3.7.Г) согласно регулативата има јавно поставено и лице овластено лице за прием на пријави од укажувачи: Билјана Апостоловска, како и контакт за поднесување на пријави за заштитено внатрешно пријавување: informacii@feit.ukim.edu.mk.

Факултетот има отворена политика на прием на жалби /пријави, т.е. постои отворена политика на Факултетот со која се зема предвид секоја жалба или пријава која е доставена по електронски пат или лично пренесена до било кој член од управата на факултетот. Менаџментот на факултет при секој допрен глас ќе го активира целиот законски поставен систем и сите процедури кои стојат на располагање. Досега не постојат пријави.

Прилози

Прилог 3.7.А [Процедура за прием на пријави од укажувачи, издвојување и обработка на податоците од пријавите](#)

Прилог 3.7.Б [Овластено лице за прием на пријави од укажувачи: Билјана Апостоловска](#)

Прилог 3.7.В [E-mail адреса за поднесување на пријави за заштитено внатрешно пријавување: \[informacii@feit.ukim.edu.mk\]\(mailto:informacii@feit.ukim.edu.mk\)](#)

Прилог 3.7.Г [Линк до објавата за прием на пријави за укажувачи на веб страната на Факултетот](#)

Стандард 4

СТАНДАРД 4: ЗАПИШУВАЊЕ И НАПРЕДУВАЊЕ НА СТУДЕНТИТЕ, ДИПЛОМИ И СЕРТИФИКАТИ

ИНДИКАТОР	ДОКУМЕНТАЦИЈА
<p>4.1. Високообразовната установа соодветно ги спроведува однапред утврдените и објавени прописи кои ги покриваат сите фази на студирањето, т.е. запишувањето, напредувањето за време на студиите, дипломата и сертификатите. Прописите се јавно достапни.</p>	<p>Акт во кој е регулирано прашањето; Линк до веб страна на објавата.</p>
<p>Факултетот за електротехника и информациски технологии соодветно ги спроведува однапред утврдените и објавени прописи кои ги покриваат сите фази на студирањето.</p> <p>Правилникот за условите на студирање на студиските програми на прв и на втор циклус на студии на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (Прилог 4.1 А) јасно ги утврдува условите, критериумите, правата и постапките за запишување и студирање на прв циклус студии (додипломски студии) и втор циклус (постдипломски студии).</p> <p>Одлуката за правила на студирање на прв и втор циклус студии на Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за електротехника и информациски технологии (Прилог 4.1.Б) детално ги уредува уписните постапки, студентскиот календар, напредувањето за време на студиите, промена на студиска програма за време на студирањето, испитниот режим, завршување на студиите, условното напредување, признавањето на испитите и другите образовни активности положени на различни образовни установи, видот на исправите кои му се издаваат на студентот врз основа на евиденцијата определена во Законот за високо образование, заштита на правата на студентите, органите надлежни за водење на постапките и одлучување, дисциплинската одговорност и правата и должностите на студентите во дисциплинската постапка и други права и должности на студентите.</p> <p>Сите прописи се јавно достапни на линковите дадени во прилозите 4.1.А и 4.1. Б.</p>	
<p>Прилози</p>	
<p>Прилог 4.1.А Правилник за условите на студирање на студиските програми на прв и на втор циклус на студии на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје</p>	
<p>Прилог 4.1.Б Одлуката за правила на студирање на прв и втор циклус студии на Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за електротехника и информациски технологии</p>	
<p>4.2. Установата има развиено функционална постапка и/или алатки за собирање и следење и за напредок на студентот и делува врз основа на добиените информации.</p>	<p>Информација за постоење на соодветни алатки за следење на напредокот на студентот; Доказ дека системот е функционален.</p>
<p>Следењето и водењето на евиденција на напредокот на студентите се врши согласно дефинираната рамка во Законот за високо образование (Прилог 4.2 А), Правилник за условите на студирање на студиските програми на прв и на втор циклус на студии на Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (Прилог 4.1.А) и Одлука за правила на студирање на прв и втор циклус студии на Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за електротехника и информациски технологии (Прилог 4.1.Б).</p>	
<p>Согласно Законот за високо образование (Член 159), даден во Прилог 4.2.А, на високообразовните установи се водат:</p>	
<p>-Матична книга на запишани студенти.</p>	
<p>-Главна книга на дипломирани студенти.</p>	
<p>- Досие на секој студент.</p>	
<p>Формата и начинот на водењето (во материјална и електронска) и содржината на матичната книга на запишани студенти и главната книга на дипломирани студенти ги пропишува министерот надлежен за работите на високото образование. Матичната книга на запишани студенти и главната книга на дипломираните студенти се документи од трајна вредност. Согласно наведените прописи се води студентско досие во хартиена и електронска форма каде што јасно може да се видат сите активности поврзани со наредокот на студентот низ студирањето. Електронски систем на евиденција на напредокот на студентите, како и следење на неговите активности низ процесот на студирање - како од страна на Факултетот за електротехника и информациски технологии, така и од секој поединечен студент овозможува iknow системот (Прилог 4.2.Б) и платформата за учење e-kursevi.feit.ukim.edu.mk (Прилог 4.2.В). Секој вработен како дел од наставниот кадар и од Одделението за студентски прашања по безбедносна автентикација може да пристапи до информации за своите активности и напредокот на студентите согласно привилегиите кои му се доделени. Пристап до личното досие на iknow.ukim.edu.mk има и секој</p>	

регистриран студент, и може да го следи својот личен напредок. Системот се ажурира во реално време и бара промена на лозинките на секои 30 дена.

Прилози

Прилог 4.2.А [Закон за високо образование \(Св. 82/2018\)](#)

Прилог 4.2.Б Линк до електронскиот систем за евиденција на напредокот на студентите [iknow: iknow.ukim.edu.mk](http://iknow.ukim.edu.mk)

Прилог 4.2.В Линк до платформата за учење е-курсеви: <https://e-kursevi.feit.ukim.edu.mk/>

4.3. Високообразовната установа има развиено постапка за признавање на периодите на студирање и претходно учење, што вклучува и признавање на неформалното и формалното учење, на студентите за време на студиите, вклучувајќи и за време на мобилноста на студентите.

Акт во кој е регулирано прашањето;

Листа на студенти на кои им е признато неформалното и формалното учење вклучувајќи и за време на мобилноста, за последните пет години.

Постапката за признавање на периодите на студирање и претходно учење, вклучувајќи го формалното и неформалното образование на студентите за време на студиите е уредена со Законот за високо образование ([Прилог 4.2.А](#)) и Одлуката за правилата на студирање на прв и втор циклус студии на Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за електротехника и информациски технологии ([Прилог 4.1.Б](#)). Во обата документи детално се образложени и уредени напредувањето за време на студиите, премин од една програма во друга за време на студирањето, повторување на семестарот, условното напредување, признавањето на испитите и другите образовни активности реализирани на различни образовни установи, продолжување на студиите по прекинување, паралелното, интердисциплинарното и индивидуалното студирање.

Информациите за определени образовни активности, како и реализирана мобилност се евидентира во студентското досие (во материјална и електронска форма) – кое според Законот за високо образование ([Прилог 4.2.А](#)), Правилник за условите на студирање на студиските програми на прв и на втор циклус на студии на Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје ([Прилог 4.1.А](#)) и Одлука за правила на студирање на прв и втор циклус студии на Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за електротехника и информациски технологии ([Прилог 4.1.Б](#)) се води за секој студент. Во студентското досие се евидентираат сите сегашни и претходни образовни активности и мобилности. Постојат посебни процедури и евиденција на пријавите и реализираните мобилности на студентите. Во последните пет учебни години четворица студенти на додипломски студии реализирале мобилност преку Erasmus + програмата. Список на студенти кои реализирале мобилност е даден во [Прилог 4.3.А](#).

Согласно постоечката законска регулатива нема правна обврска за евиденција и признавање на неформалното образование, но истото е регулирано со Одлука за правила на студирање на прв и втор циклус студии на Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за електротехника и информациски технологии ([Прилог 4.1.Б](#)). Студентите кои имаат реализирано некаков облик на неформално образование можат да достават барање за признавање на нивното образование до Деканската управа на Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за електротехника и информациски технологии. По добиено позитивно мислење од Деканската управа на факултетот, одлука за признавање на неформалното образование се носи на Наставно-научниот совет на факултетот. Исто како и кај формалното образование Факултетот води евиденција и за признаеното неформално образование на студентите во студентското досие. На еден студент може да му бидат признаени најмногу 6 ЕКТС кредити во текот на студирањето ([Прилог 4.1.Б](#), член 53.). Листа на студенти на кои им било признаено неформално образование е дадена во [Прилог 4.3.А](#).

На Факултетот за електротехника и информациски технологии е активен и Центарот за доживотно учење кој нуди дополнително неформално образование како на своите студенти, така и на сите заинтересирани. Листа на расположливите академии, курсеви и летни школи е објавена на веб страната на Центарот за доживотно учење ([Прилог 4.2.Б](#)).

Од учебната 2018/2019 година не постои законска обврска за задолжителна практична настава ([Прилог 4.2.А](#)), но и по престанокот на таа одредба, Факултетот преку склучени договори им дава поддршка на студентите во обезбедување на практичното образование. Листата на компании со кои соработува Факултетот е дадена во [Прилог 4.3.В](#), и таа постојано се проширува.

Прилози

Прилог 4.3.А [Листа на студенти на кои им се признати неформалното и формалното учење, вклучувајќи и за време на мобилност](#)

Прилог 4.3.Б Линк до Центарот за доживотно учење <https://feit.ukim.edu.mk/centar-za-dozhivotno-uchenje/>

Прилог 4.3.В Листа на компании со кои феит има соработка <https://feit.ukim.edu.mk/partnerska-programa-na-feit/partneri-na-feit/>,

<https://feit.ukim.edu.mk/praksi-vrabetuvanja/praksi/>

4.4. По завршувањето на студиите, студентите добиваат документација која ја појаснува стекнатата квалификација, компетенции и резултати од учењето, степенот, содржината и статусот на успешно завршените студии. Документација е јасна, разбирлива и сеопфатна.

Диплома, уверение и додаток на диплома

По завршувањето на студиите, студентите добиваат документација која ја објаснува стекнатата квалификација, компетенции и резултати од учењето, степенот, содржината и статусот на успешно завршените студии.

Во Законот за високо образование (Оддел 5, член 155, [Прилог 4.2.А](#)) јасно е дефинирана рамката и содржината на Дипломата, уверението и додатокот на диплома, додека во посебен Правилник за содржината и формата на дипломата, упатството за подготовка на додадок на дипломата и на другите јавни исправи ([Прилог 4.4.А](#)) објавен во Службен весник 102/2018 детално е утврдена формата и содржината на секој посебен документ кој се издава по завршување на студиите.

Согласно законите, по завршувањето на студиите студентите на Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје, Факултет за електротехника и информациски технологии ги добиваат трите документи: диплома, уверение и додаток на диплома.

Прилози

Прилог 4.4.А [Правилник за содржината и формата на дипломата, упатството за подготовка на додадок на дипломата и на другите јавни исправи](#) (Св. 102/2018)

Стандард 5

СТАНДАРД 5: НАСТАВЕН КАДАР³

ИНДИКАТОР	ДОКУМЕНТАЦИЈА
5.1. Високообразовната установа обезбедува компетентен наставен кадар за реализација на студиските програми. Квалификациите на наставниот кадар вклучен во изведувањето на студиските програми се соодветни на профилот и концептот на студиите како и на предвидените наставни предмети.	Биографии на ангажираниот наставен кадар на сите студиски програми во Europass формат (со информации за последните пет години, информации за профилот вклучувајќи завршени циклуси на студии и стекнато звање, податоци за остварена научноистражувачка работа и резултати); Одлуки за избор во звање; Преглед на предмети кои кадарот го предавал во изминатите пет години на сите циклуси на студии на установата (прикажан поединечно и по азбучен ред на презимето на вработеното/ангажираното лице).
<p>Во учебната 2023/2024 наставниот кадар на Факултетот за електротехника и информациски технологии го сочинуваат вкупно 82 лица, од кои:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 42 наставници избрани во наставно-научно звање редовен професор, - 18 наставник избран во наставно-научно звање вонреден професор, - 8 наставници избрани во наставно-научно звање доцент, - 14 соработници избрани во соработничко звање асистент. <p>По однос на степенот на образование, наставниот кадар на ФЕИТ, во учебната 2023/2024, го сочинуваат:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 68 доктори на науки, - 14 магистри на науки. <p>Наставниот кадар на ФЕИТ е распределен на работни задачи во рамките на 10 Институми, и тоа:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Институт за автоматика и системско инженерство – 1 редовен професор, 1 вонредни професори, 1 доцент и 3 асистенти; - Институт за електроника – 7 редовни професори, 1 вонредни професори, 1 доцент и 4 асистенти; - Институт за електрични мерења и електротехнички материјали – 3 редовни професори, 1 вонреден професор и 1 доцент; - Институт за електрични машини, трансформатори и апарати – 4 редовни професори, 2 вонредни професори и 1 асистент; - Институт за електротермија, електрично заварување и електричен сообраќај – 2 редовни професори, 1 вонреден професор, 1 доцент и 1 асистент; - Институт за електрични центри и разводни постројки – 4 редовни професори, 1 вонреден професор и 1 асистент; - Институт за компјутерски технологии и инженерство – 1 редовен професор, 4 вонредни професори, 2 доценти и 1 асистент; - Институт за математика и физика – 8 редовни професори, 1 вонреден професор, 1 доцент и 2 асистенти; - Институт за преносни електроенергетски системи – 4 редовни професори, 3 вонредни професори и 1 доцент; - Институт за телекомуникации – 8 редовни професори, 3 вонредни професори и 1 асистент. <p>По однос на динамиката на ангажирање нов наставно-научен кадар за реализација на наставно-научниот процес, во учебната 2020/2021, вработени се 14 лица, избрани во соработничко звање асистент, додека последните нови вработувања се реализирани во учебната 2023/2024, со избор на 3 лица во соработничко звање асистент.</p> <p>По однос на напредокот во избор во звања, во учебната 2019/2020, во наставно-научно звање редовен професор беа избрани 2 наставници, во наставно-научно звање вонреден професор беа избрани 5 наставници и 3 лица беа избрани во наставно-научно звање доцент. Истата учебна година, 1 наставник замина во пензија. Во учебната 2020/2021, во наставно-научно звање редовен професор беше избран 1 наставник, во наставно-научно звање вонреден професор беа избрани 3 наставници, а 1 лице беше избрано во наставно-научно звање доцент. Истата учебна година, 6 наставници заминаа во пензија. Во учебната 2021/2022, во наставно-научно звање редовен професор беше избран 1 наставник, во наставно-научно звање вонреден професор беа избрани 2 наставници, а 1 лице беше избрано во наставно-научно звање доцент. Истата учебна година, 5 наставници заминаа во пензија. Во учебната 2022/2023, 5 наставници беа избрани во звањето редовен професор, 4 наставници беа избрани во звањето вонреден професор, 1 лице беше избрано во звањето доцент, а 9 соработници беа повторно избрани во звањето асистент. Во учебната 2023/2024, 3 наставници беа избрани во звањето вонреден професор, 3 беа</p>	

³ Се однесува на лицата избрани во наставно-научни, наставно-стручни, научни, наставни и соработнички звања, кои вршат високообразовна дејност.

избрани во звањето доцент а 4 соработници беа повторно избрани во звањето асистент.

Во [Прилог 5.1.А](#), изложени се биографиите на наставниот кадар, во кои се наведени степените на образование, работното искуство, научно-истражувачката и стручно-применувачката дејност на наставниците и соработниците на ФЕИТ. Треба да се напомене дека недостасува биографијата на еден соработник, бидејќи истиот користи повеќегодишно неплатено отсуство од работа, заради докторски студии во странство.

Одлуките за избор во звања на наставниците и соработниците на ФЕИТ и рецензентските извештаи објавени во билтен се наведени во [Прилог 5.1.Б](#), а истите се достапни и на веб-страницата на Факултетот, [Прилог 5.1.В](#), односно [Прилог 5.1.Г](#).

Во [Прилог 5.1.Д](#), прикажана е листа на предмети, кои поединечни наставници и соработници ги предавале на сите циклуси студии на ФЕИТ, со бројот на часови во наведената учебна година.

Прилози

[Прилог 5.1.А Биографии на наставниот кадар](#)

[Прилог 5.1.Б Одлуки за избор во звање и рецензентски извештаи](#)

[Прилог 5.1.В Линк до веб страна на ФЕИТ \(одлуки за избор во звање\)](#)

[Прилог 5.1.Г Линк до веб страна на ФЕИТ \(извештаи за избор во звање\)](#)

[Прилог 5.1.Д Листа на предмети и број на часови](#)

5.2. Објавените трудови на наставниот кадар во референтни научните публикации во последните 5 години се релевантни и придонесуваат во развојот на квалитетни студии односно научната област.	Преглед на бројот на објавени трудови во референтни научни публикации (согласно чл.2 т.21 од ЗВО) на наставниот кадар во последните пет години прикажан групирани по категории предвидени во чл. 2. т.21 (А-Г) од ЗВО. За секоја категорија се презентираат резултатите по азбучен ред на презимето на вработеното/ангажираното лице како и вкупниот број трудови за високообразовната установа; Листа на објавени трудови во референтни научни публикации со линк до публикацијата/трудот.
--	--

Наставниот кадар на ФЕИТ постигнува солидни резултати во делот на публикација на научни трудови во референтни научни публикации. Просечно, во рамките на една учебна година, во изминатиот 5 годишен период, од страна на наставниците и соработниците на ФЕИТ, публикувани се помеѓу 100 и 140 трудови годишно. Исклучок претставува последната учебна година, 2023/2024, во која, до моментот на пишување на овој извештај, се публикувани вкупно 85 трудови. Имајќи предвид дека до крајот на учебната година преостануваат уште повеќе од 3 месеци, постигнатиот резултат е во рамки на утврдениот просек од изминатите години. Најголем дел од публикуваните резултати се објавени во зборници од меѓународни академски собири, а значителен број објави се реализирани и во списанија со меѓународен уредувачки одбор кои се индексирани во најмалку една електронска база на списанија со трудови достапна на интернет, како што се: Ebsco, Emerald, Scopus, Web of Science, SCImago итн. Имајќи предвид дека ФЕИТ е издавач на списание со меѓународен уредувачки одбор, во кој учествуваат членови од повеќе од 3 земји, значителен број објавени трудови се регистрирани и во конкретната категорија.

Гледано според учебни години, во изминатиот 5 годишен период, во учебната 2023/2024, публикувани се вкупно 85 трудови, од кои 22 во списанија индексирани во електронска база достапна на интернет, 19 во списанија со меѓународен уредувачки одбор од најмалку 3 земји, а 38 трудови се објавени во зборници од меѓународни академски собири. Во учебната 2022/2023, публикувани се вкупно 122 трудови, од кои 43 во списанија индексирани во електронска база достапна на интернет, 9 во списанија со меѓународен уредувачки одбор од најмалку 3 земји, а 61 труд е објавен во зборници од меѓународни академски собири. Во учебната 2021/2022, публикувани се вкупно 136 трудови, од кои 40 во списанија индексирани во електронска база достапна на интернет, 21 во списанија со меѓународен уредувачки одбор од најмалку 3 земји, а 66 трудови се објавени во зборници од меѓународни академски собири. Во учебната 2020/2021, публикувани се вкупно 127 трудови, од кои 39 во списанија индексирани во електронска база достапна на интернет, 18 во списанија со меѓународен уредувачки одбор од најмалку 3 земји, а 64 трудови се објавени во зборници од меѓународни академски собири. Во учебната 2019/2020, публикувани се вкупно 113 трудови, од кои 35 во списанија индексирани во електронска база достапна на интернет, 15 во списанија со меѓународен уредувачки одбор од најмалку 3 земји, а 53 трудови се објавени во зборници од меѓународни академски собири. Во рамки на извештајниот период, наставниците и соработниците на ФЕИТ имале скромен придонес во делот на публикации на книги или поглавја од книги, рецензирани и објавени во земји членки на ЕУ или ОЕЦД, а не е детектирана активност во доменот на преводи на капитални дела во области кои ги утврдува Националниот совет за високо образование.

Табелата со бројот на публикации во изминатите 5 учебни години е прикажана во [Прилог 5.2.А](#). Во [Прилог 5.2.Б](#) прикажана е листата на трудови на наставниците и соработниците на ФЕИТ, изложена по учебни години, по азбучен ред од презимето на вработеното лице. Во [Прилог 5.2.В](#) е наведен линк до Списанието за електротехника и

информациски технологии (англ. Journal of Electrical Engineering and Information Technologies), кое претставува списание со меѓународен уредувачки одбор од повеќе од 3 земји, при што бројот на членови од една земја не надминува две третини од вкупниот број членови. Публикувањето на трудови од страна на наставно-научниот кадар на Факултетот се следи и од страна на Деканатот, при што на крајот од секоја календарска година се сумираат постигнувањата на наставниците и соработниците на ова поле. Сумираните податоци за научната работа на кадарот на ФЕИТ се објавуваат на факултетската веб страница, [Прилог 5.2.Г.](#)

Прилози

Прилог 5.2.А [Број на публикации на ФЕИТ](#)

Прилог 5.2.Б [Листа на публикации ФЕИТ](#)

Прилог 5.2.В [Линк до веб страна на JEEIT](#)

Прилог 5.2.Г [Линк до веб страна на ФЕИТ \(листа на публикации\)](#)

5.3. Оптоварувањето на кадарот во делот на наставата е балансирано. Наставниот кадар се ангажира согласно законските одредби. Бројот на часови на наставниот кадар на годишно ниво е соодветен за реализација на квалитетна настава.

Преглед на бројот на одржаните часови на наставниот кадар и предметите кои ги предавале на сите циклуси на студии (прикажан поединечно и по азбучен ред на презимето на вработеното/ангажираното лице за сите циклуси на студии (прв, втор и трет циклус на студии, доколку е применливо). *Се води сметка за примената за чл. 161 ст. 9 и 10 од ЗВО.⁴*

Одлуки за распоред на работи и работни задачи за сите циклуси на студии во последните пет години;

Извештаи за спроведена настава за сите циклуси на студии во последните пет години (доколку е применливо);

Доказ дека на установата има најмалку 10 лица во наставно-научни звања во работен однос со полно работно време.

Наставниот кадар на ФЕИТ учествува во реализација на наставно-образовниот процес во рамките на четиригодишни студии од прв циклус (додипломски студии), едногодишни студии од втор циклус (постдипломски/магистерски студии) и тригодишни студии од трет циклус (докторски студии). Соработниците, избрани во звање асистент, се вклучени во изведување на наставата од прв циклус студии. Оптоварувањето на наставниот и соработничкиот кадар е во согласност со уредбите на Законот за Високо Образование – ЗВО ([Прилог 5.3.А](#)), член 161, став 9 и 10, така што при усвојување на распределбата на предметите се внимава наставниците и соработниците да не се ангажирани на повеќе од 4 предмети во текот на еден семестар, во рамки на студиите од прв, односно втор циклус. Дополнително, се води сметка да не се надмине бројот на менторства на кандидати запишани на втор циклус студии (12 во една учебна година, по наставник, согласно член 135, став 15 од ЗВО), односно бројот на менторства на кандидати запишани на трет циклус студии (3 истовремено, по наставник, согласно член 136, став 16 од ЗВО).

Во [Прилог 5.3.Б](#) е изложен преглед на предметите и вкупниот број на часови кои наставниот и соработничкиот кадар на Факултетот ги предава на сите три циклуси на студии. Бројот на часови на кадарот може да варира, особено во делот на наставата од прв циклус студии, имајќи предвид дека поединечните наставници /соработници на ФЕИТ, покриваат различен дел од наставата по наведените предмети. Така, дел од наставниците, покрај часовите за предавања на предметите за кои се одговорни, покриваат и настава во делот на аудиториските и лабораториските вежби. Конкретната распределба на наставата е карактеристична за наставниците избрани во наставно-научни звања доцент или вонреден професор. Кај предметите кои се предаваат од страна на редовните професори, често аудиториските и лабораториските вежби се одржуваат од страна на соработниците – асистенти. Фондот на часови за предавања, на прв циклус студии, може да варира до максимални 4 часа неделно по предмет, додека фондот на часови за аудиториски вежби достигнува максимални 3 часа неделно. Лабораториските вежби, се застапени во неделниот фонд на часови, вообичаено со 1 или 2 часа, меѓутоа реалниот број часови кои наставниците/соработниците ги одржуваат значително варира во зависност од бројот на студенти кои се запишани на предметот.

Во делот на предметите од втор циклус студии, поради малиот број запишани студенти, реализацијата на наставниот процес вообичаено се изведува менторски. Неделниот фонд на часови за предметите на втор циклус, во рамки на студиските програми согласно акредитацијата од 2023 година изнесува 6 часа, додека за предметите во рамки на студиските програми согласно акредитацијата од 2018 година, изнесува 3 часа. Слична ситуација, за менторски реализирана настава, се евидентира и кај предметите од трет циклус на студии.

⁴ Лицето избрано во наставно-научно и наставно звање во текот на еден семестар од учебната година може да врши предавање по најмногу четири наставни предмети на прв циклус на студии, на еден или на повеќе универзитети и најмногу четири наставни предмети на втор циклус на студии, на еден или на повеќе универзитети.

Во [Прилог 5.3.В](#) прикажани се одлуките за распоред на работи и работни задачи во последните 5 години, во форма на Извештаи за обезбеденост на наставата и Одлуки за усвојување на обезбеденоста, донесени на Наставно-научниот совет на Факултетот. Извештаите за обезбеденост се однесуваат само на прв и втор циклус студии.

Во [Прилог 5.3.Г](#) изложени се извештаи за реализирана настава на прв циклус студии.

Во [Прилог 5.1.Б](#) е дадени одлуките за избор во звање, кои потврдуваат дека факултетот има најмалку 10 лица (точно 39 наставници избрани во наставно-научно звање редовен професор) избрани во наставно-научни звања вработени со полно работно време.

Прилози

Прилог 5.3.А [Закон за високо образование](#)

Прилог 5.3.Б [Листа на предмети и број на часови](#)

Прилог 5.3.В [Обезбеденост на настава](#)

Прилог 5.3.Г [Извештаи за реализирана настава](#)

5.4. Високообразовната установа има јасни, транспарентни и праведни процеси на вработување, преку услови за работа со кои се препознава важноста од наставната работа. Процесот се базира на академските квалификации и заслуги и нуди еднакви можности за сите кандидати. Праксата на установата кореспондира со утврдените критериуми.

Акт на установата (на пример, Правилник за избор во наставно – научни звања кој се применува или друг акт во кој е регулирана постапката и критериумите за избор во наставно-научни, наставно-стручни, научни, наставни и соработнички звања); Преглед на лица избрани во наставно-научни, наставно-стручни, научни, наставни и соработнички звања (со преглед на број на пријавени кандидати, број на избрани кандидати и број на лицата кои не се избрани за сите конкурси во последните пет години). Линк до Билтен во кои се објавени рецензии за избор на наставниот кадар со број на страна.

Во процесот на вработување нови лица на Факултетот за електротехника и информациски технологии во целост се следат законските нормативи, кои произлегуваат од Законот за Високо Образование - ЗВО (Сл. весник на Р. Македонија 82/2018), [Прилог 5.4.А](#). Вработувањето на лица започнува со утврдување потреба од ангажирање наставно-научен или соработнички кадар на Факултетот, согласно Правилникот за систематизација на работните места на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје – Факултет за електротехника и информациски технологии, објавен во Универзитетски гласник број 429 од 30.08.2019 ([Прилог 5.4.Б](#)). По добивањето согласност за вработување на нови лица од ресорните министерства, следува распишување јавен конкурс, од страна на Наставно-научниот совет, во дневниот печат. Во конкурсот се наведуваат: наставно-научното звање за кое се избира лицето, согласно меѓународната франскатиева класификација на научно-истражувачките подрачја, полиња и области ([Прилог 5.4.В](#)), видот и времетраењето на работниот однос, општите и посебните услови за избор и потребната документација за апликација на конкурсот. Рокот за аплицирање на конкурсот е 8 денови од објавата во дневниот печат. По истекот на предвидениот рок, Наставно-научниот совет на Факултетот формира рецензентска комисија која треба да ја оцени подобноста на пријавениот/те кандидат/и за избор во наставно-научното или соработничкото звање. За оценка на подобноста на кандидатот/кандидатите, согласно критериумите за избор, се користат начелата наведени во Правилникот за посебните услови и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања и демонстратори на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, објавен во Универзитетски гласник број 411, од 05.11.2018 ([Прилог 5.4.Г](#)). Рецензијата/ рефератот за кандидатот/ кандидатите кои се пријавиле на конкурсот се објавува во универзитетскиот билтен и се усвојува на наредниот Наставно-научен совет. Наставно-научниот совет, врз база на усвоената рецензија/реферат носи одлука за избор на пријавениот/те кандидат/и во наставно-научните или соработничките звања, наведени во конкурсот.

Во [Прилог 5.4.Д](#) направен е преглед на лицата избрани во наставно-научни и соработнички звања на ФЕИТ, во последните 5 учебни години, со податоци за звањето во кое кандидатите се избрани, податок дали станува збор за прв избор, реизбор или избор во повисоко звање, бројот на пријавени кандидати на конкурсот, датумот на избор и линк до билтенот во кој е објавена рецензијата на кандидатот.

Рецензиите за избор на наставниците и соработниците на ФЕИТ, објавени во универзитетскиот билтен, се поставени и на веб страницата на Факултетот, [Прилог 5.4.Ѓ](#).

Одлуките за избор на наставниците и соработниците на ФЕИТ, донесени на наставно-научен совет, по години, се

поставени на веб страницата на Факултетот, [Прилог 5.4.Е.](#)

Прилози

Прилог 5.4.А [Закон за високо образование](#)

Прилог 5.4.Б [Правилник за систематизација на работни места ФЕИТ](#)

Прилог 5.4.В [Линк до веб страна \(Фраскатијева класификација\)](#)

Прилог 5.4.Г [Правилник за избор во звање](#)

Прилог 5.4.Д [Преглед на лица избрани во звања](#)

Прилог 5.4.Ѓ [Линк до веб страна на ФЕИТ \(извештаи за избор во звање\)](#)

Прилог 5.4.Е [Линк до веб страна на ФЕИТ \(одлуки за избор во звање\)](#)

5.5. Установата има развиено постапка за обезбедување на соодветни работни услови за наставниот кадар. Кадарот располага со соодветна информатичка опрема, пристап до релевантни електронски бази од областа/студиската програма, соодветни просторни услови како и други ресурси релевантни за нивната работа.	Акт на установата или друг акт во кој е регулирано обезбедувањето на соодветни работни услови за наставниот кадар; Попис на функционална информатичка, лабораториска и др. вид на опрема во установата; Попис на информатичка, лабораториска и др. вид на опрема во установата, обезбедена во последните пет години (со вредност на опремата и изворот на финансирање); Преглед на релевантни електронски бази од областа/студиската програма до кои е обезбеден пристап во установата; Преглед и опис на просторни услови за реализација на студиските програми.
---	---

Обезбедувањето на соодветни работни услови за наставниот кадар на Факултетот за електротехника и информациски технологии е опфатено во Статутот на Факултетот, објавен во Универзитетски гласник, број 457, од 17.10.2019 ([Прилог 5.5.А](#)).

Наставата на Факултетот за електротехника и информациски технологии се изведува во два амфитеатри со вкупна површина од 426 m², и вкупен капацитет од 480 лица. Дополнително, за реализација на наставниот процес на располагање се 12 предавални, со вкупна површина од 1162 m² и вкупен капацитет од 780 лица. Во амфитеатрите и предавалните на ФЕИТ се реализираат најголемиот дел од часовите за предавања и аудиториски вежби во сите наставни години на студиите од прв и втор циклус. Овие простории се опремени со класични табли, видео проектори и панора за презентација на материјали во дигитален формат. Дополнително, во дел од предавалните, поставени се и паметни табли. Наставата, особено на предметите од компјутерските насоки, се изведува и во 5 училници кои се опремени со компјутери, со вкупна површина од 240 m² и вкупен капацитет од 103 лица, кои функционираат во рамки на Факултетската лабораторија за автоматска обработка на податоци (ФЛАОП). Реализацијата на часовите за лабораториски вежби се изведува во вкупно 17 институтски лаборатории, во кои фигурира различна опрема, во зависност од наставното подрачје кое се проучува и предава на поединечните студиски програми. Вкупната површина на факултетските лаборатории изнесува 1502 m², а вкупниот капацитет изнесува 381 лице. Дополнително, во просторните капацитети на Факултетот припаѓа и Библиотеката на ФЕИТ, со површина од 202 m², заедно со читалната со површина од 108 m², која има капацитет за 30 лица. Книжниот фонд на Библиотеката го сочинува стручна литература од областа на електротехниката и информациските технологии и истиот, во моментот на пишување на овој извештај, опфаќа повеќе од 34 419 наслови на монографски публикации (околу 49 172 библиотечни единици) и околу 690 наслови на периодични публикации. Книжниот фонд е достапен за пребарување преку класични библиотечни каталози или on-line ([Прилог 5.5.Б](#)). Библиотеката има воспоставено активна соработка со НУБ „Св. Климент Охридски“ – Скопје и во таа смисла постои можност за користење на повеќе домашни и странски бази на податоци. Целосната листа со просторните капацитети на ФЕИТе наведена во [Прилог 5.5.В](#). Листата на институтските лаборатории е достапна и на факултетската веб страница ([Прилог 5.5.Г](#)), додека целокупниот приказ на просторните капацитети може да се види и во рамки на Виртуелен ФЕИТ ([Прилог 5.5.Д](#)).

Еднаш годишно, на Факултетот се формира Пописна комисија, која има задача да спроведе попис на опремата и инвентарот на ФЕИТ. Така, со одлука 02-2080/3 на Деканатската управа (ДУ) од 25.11.2019, формирана е Централна и други пописни комисији на ФЕИТ за 2019 година. Во рамки на спроведениот попис, заклучно со 31.12.2019, попишани се вкупно 3570 основни средства, а за отпис се предложени 140 ставки од пописните листи. Со одлука 02-1680/3 на ДУ од 16.11.2020, формирана е Централна и други пописни комисији на ФЕИТ за 2020 година. Во рамки на спроведениот попис, заклучно со 31.12.2020, попишани се вкупно 3504 основни средства, а за отпис се предложени вкупно 93 ставки од пописните листи. Со одлука 02-1662/6 на ДУ од 22.11.2021, формирана е Централна и други пописни комисији на ФЕИТ за 2021 година. Во рамки на спроведениот попис, заклучно со 31.12.2021, попишани се вкупно 3517 основни средства, а за отпис се предложени вкупно 137 ставки од пописните листи. Со одлука 02-1928/3 на ДУ од 21.11.2022, формирана е Централна и други пописни комисији на ФЕИТ за

2022 година. Во рамки на спроведениот попис, заклучно со 31.12.2022, попишани се вкупно 4134 основни средства, а за отпис се предложени вкупно 124 ставки од пописните листи. Со одлука 02-1902/9 на ДУ од 20.11.2023, формирана е Централна и други пописни комисии на ФЕИТ за 2023 година. Во [Прилог 5.5.Г](#) изнесени се извештаите од централните пописни комисии за наведениот период.

Листата на новонабавена опрема на ФЕИТ е наведена во [Прилог 5.5.Е](#), во форма на поединечни MS Excel документи, за секоја година, во изминатиот 5 годишен период. За новонабавената опрема, прикажани се: типот на опрема кој е набавен, надворешниот оператор кој е задолжен за добавување на опремата, изворот на плаќање, задолженото лице за набавката од ФЕИТ и износот на набавената опрема. Целокупната новонабавена опрема веднаш по ставањето во функција се внесува во пописната листа на Факултетот и добива свој инвентарски број.

Во [Прилог 5.5.Ж](#) наведени се годишните извештаи за работа на Деканот, во кои се детално изложени мерките кои Факултетот ги презема за обезбедување соодветни работни услови за наставниот кадар.

Прилози

[Прилог 5.5.А Статут на ФЕИТ](#)

[Прилог 5.5.Б Линк до веб страна на ФЕИТ \(Библиотека на ФЕИТ\)](#)

[Прилог 5.5.В Просторни капацитети ФЕИТ](#)

[Прилог 5.5.Г Линк до веб страна на ФЕИТ \(лаборатории\)](#)

[Прилог 5.5.Д Линк до веб страна на ФЕИТ \(Виртуелен ФЕИТ\)](#)

[Прилог 5.5.Г Извештаи од попис](#)

[Прилог 5.5.Е Новонабавена опрема](#)

[Прилог 5.5.Ж Годишни извештаи на Декан](#)

5.6. Установата нуди можности за професионален развој на наставниот кадар и постојано да го мотивира; редовно организира обуки/тренинзи за наставниот кадар во функција на развој на проактивни и иновативни методи за настава, за нивните педагошки и технички вештини. Установата редовно ги следи техничките вештини на наставниот кадар.	Акт на установата или друг акт во кој е регулиран професионалниот развој на наставниот кадар. Листа на обуки/тренинзи за наставниот кадар во функција на развој на проактивни и иновативни методи за настава реализирани во последните пет години и финансирани од установата со листа на учесници и програма; Листа на обуки/тренинзи за наставниот кадар во функција на развој на проактивни и иновативни методи за настава реализирани во последните пет години финансирани од други установи/институции/организации со листа на учесници и програма . Конкретни примери и резултати, најдобри практики на мотивирање на наставниот кадар во последните пет години; Извештај/анализа за техничките вештини на наставниот кадар (доколку е применливо).
--	---

На ФЕИТ донесен е Правилник за научно и стручно усовршување на кадарот на Факултетот за електротехника и информациски технологии во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, објавен во Универзитетски гласник, број 378, од 25.09.2017. ([Прилог 5.6.А](#)). Според овој правилник Деканот на Факултетот одобрува платено отсуство од работа заради научно и стручно усовршување, во времетраење од 30 работни дена, во една календарска година, по добиено мислење од Раководителот на Институтот во кој е вработено лицето барател на отсуство. Подолги отсуства од работа за истите цели ги одобрува Наставно-научниот совет на Факултетот. На соработниците – асистенти, запишани на трет циклус – докторски студии, им се одобрува попуст на школарината во вредност од 50 % од средствата што се уплаќаат кон Факултетот (средства за Ментор, настава и комисији). Дополнително, на соработниците – студенти на трет циклус студии, кои се вработени на ФЕИТ, им се признаваат до 140 бода, за техничко оформување на докторската дисертација. На наставниците и соработниците на ФЕИТ, кои, со прифатен труд, учествуваат на научни и/или стручни собири во земјата, еднаш годишно, им се доделуваат наменски средства во висина од 100 евра, во денарска противвредност, за покривање на котизацијата, патните и дневните трошоци. На наставниците и соработниците на ФЕИТ кои, со прифатен труд, учествуваат на научни и/или стручни собири во странство, еднаш годишно, им се доделуваат наменски средства во висина од 200 евра во денарска противвредност, за покривање на котизацијата, како и средства за покривање на 10 % од вкупните патни и дневни трошоци. Дополнително, трошоците за учество на научни и/или стручни собири, на наставниците и соработниците, можат да се надоместат и од други средства (проекти, институтски или наменски средства и др.). На наставниците и соработниците на ФЕИТ им се одобруваат, еднаш годишно, и наменски средства во висина од 250 евра, во денарска противвредност, заради објавување трудови во научни списанија со фактор на влијание, во кои објавувањето трудови се плаќа.

Во [Прилог 5.6.Б](#), наведена е листа на обуки/тренинзи на наставниот кадар во функција на развој на проактивни и иновативни методи за настава, реализирани во последните 5 години. Од листата, може да се забележи дека и самиот Факултет, во низа наврати се јавува како организатор или координатор на обуки за наставниот или соработничкиот кадар.

Прилози	
Прилог 5.6.A Правилник за научно и стручно усовршување на ФЕИТ	
Прилог 5.6.B Листа на обуки и тренинзи на наставниот кадар на ФЕИТ	
5.7. Установата ангажира визитинг наставници, афирмирани научници, уметници и стручњаци од практиката од земјата и странство во рамките на реализацијата на студиската програма. Нивниот профил е релевантен за студиската програма и носи додадена вредност.	Листа на визитинг наставници, афирмирани научници, уметници и стручњаци од практиката од земјата и странство во рамките на реализацијата на студиската програма (тип на ангажман, област/предмет и период) за последните пет години; Биографи на ангажираните визитинг наставници, афирмирани научници, уметници и стручњаци од практиката од земјата и странство во рамките на реализацијата на студиската програма на сите студиски програми (Europass формат).
Во извештајниот период, на Факултетот за електротехника и информациски технологии, биле ангажирани двајца стручњаци од практиката заради реализација на клиничка настава.	
За потребите на реализација на наставата по предметот „Компјутерски мрежи“, на првиот циклус на студии, на студиската програма Компјутерски Технологии и Инженерство (КТИ), во летниот семестар, во учебните години 2019/2020, 2020/2021, 2021/2022, 2022/2023 и 2023/2024, како стручњак од практиката е ангажиран д-р Драгољуб Патчев, дипл. ел. инг., вработен во давателот на услуги за воздушна навигација М-НАВ. Барањата за ангажирање на д-р Драгољуб Патчев, проследени до Наставно-научниот совет на Факултетот, неговата куса биографија и извештајот за ангажирање на стручњак од практиката, за секоја учебна година се изложени во Прилог 5.7.A .	
За потребите на реализација на наставата по предметите „Бизнис менаџмент во телекомуникациите“ и „Стратешко планирање на телеком и Интернет иновации“, на вториот циклус на студии на студиската програма Комуникациски и Информациски Технологии (КИТ), во учебната 2023/2024, како стручњак од практиката е ангажиран д-р Владимир Николиќ, дипл. ел. инг., тековно вработен во виртуелен мобилен оператор Луса Mobile, како генерален менаџер. Барањето за ангажирање на д-р Владимир Николиќ, проследено до Наставно-научниот совет на Факултетот, неговата куса биографија и извештајот за ангажирање на стручњак од практиката се изложени во Прилог 5.7.B .	
Прилози	
Прилог 5.7.A Стручњак од практиката-Драгољуб Патчев	
Прилог 5.7.B Стручњак од практиката-Владимир Николиќ	
5.8. Се поттикнува научна работа со цел да се зајакне поврзаноста меѓу наставата и науката. Системот добро функционира и е ефикасен.	Конкретни примери и резултати, најдобри практики.
Наставниот кадар на Факултетот за електротехника и информациски технологии има исклучителна активност во делот на научно-истражувачката работа. Научно-истражувачката работа, покрај во делот на публикација на трудови во меѓународни списанија и на меѓународни академски собири, се согледува и во делот на апликација и водење меѓународни, билатерални и национални проекти. Во делот на работата на проекти, покрај наставниот кадар, вклучени се и студентите.	
Тековно, во учебната 2023/2024, на ФЕИТ се имплементирани 8 меѓународни проекти, прикажани на веб страницата на Факултетот (Прилог 5.8.A). Во учебната 2022/2023 на ФЕИТ биле водени 12 меѓународни проекти, а биле поднесени апликации за 18 меѓународни проекти од програмите Horizon Europe, LIFE, Erasmus + итн. Во истата учебна година, се комплетираше и реализацијата на 3 проекти од програмата на Министерството за Образование и Наука за финансирање научно-истражувачки проекти од посебен и јавен интерес за 2021 година, во насока на поддршка и развој на лабораториски ресурси. Реализацијата на овие проекти е од особена важност за наставниот процес, бидејќи набавената лабораториска опрема и развиените методи се достапни и за студентите, согласно донесените политики за пристап до научно – истражувачката инфраструктура во Лабораторијата за електрични мерења (Прилог 5.8.B) и Лабораторијата за радијациона физика (Прилог 5.8.B), при ФЕИТ. Во учебната 2021/2022 на ФЕИТ биле водени 15 меѓународни проекти, а дополнително биле поднесени апликации за 10 меѓународни проекти. Во учебната 2020/2021, на ФЕИТ биле водени 13 меѓународни проекти, а биле поднесени апликации во рамките на 8 проектни линии. Започнувајќи од учебната 2020/2021, согласно Правилникот за користење на средства од интегративните функции на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, за научноистражувачки проекти (Прилог 5.8.Г), годишно, на ФЕИТ, се финансира по еден научно-истражувачки проект од страна на УКИМ. Едногодишните проекти на ФЕИТ, кои се финансирани од УКИМ, по учебни години, се наведени на веб страницата на УКИМ (Прилог 5.8.Д). Дополнително, Деканатската управа донесе препорака, секоја година, два дополнителни едногодишни проекти да бидат финансирани од ФЕИТ. Во учебната 2019/2020, на Факултетот биле водени 11 меѓународни проекти, а биле поднесени апликации за 24 нови проекти.	

Оваа учебна година, добиени се 3 билатерални проекти со Н.Р. Кина. Во рамките на Erasmus + програмата, ФЕИТ преку УКИМ континуирано потпишува договори со други факултети, односно универзитети, од регионот и Европа. Така, во учебната 2022/2023 беа обновени договорите со Универзитетот во Нови Сад, Р. Србија, Универзитетот на Западна Македонија, Р. Грција, Техничкиот универзитет од Клуџ-Напока, Р. Романија, Универзитетот во Севилја, Шпанија и Католичкиот универзитет од Лувен, Белгија. Во учебната 2021/2022 беа обновени договорите со Универзитетот во Загреб, Р. Хрватска и Универзитетот во Варшава, Р. Полска. Во оваа учебна година 7 наставници, односно соработници од ФЕИТ реализираа меѓународна мобилност ([Прилог 5.8.Г](#)). Истата учебна година 12 студенти на втор циклус студии од SRH Универзитетот во Берлин, престојуваа на ФЕИТ. Во учебната 2020/2021 беше потпишан договор со Факултетот за информатички студии во Ново Место, Р. Словенија. Во наведената учебна година, еден студент оствари престој на странски универзитет, на Факултетот за електротехника на Техничкиот Универзитет во Варшава, Р. Полска. Во учебната 2019/2020, беше потпишан договор со SRH Berlin University of Applied Sciences, School of technology, С.Р. Германија. Оваа учебна година, двајца студенти од ФЕИТ остварија престој на странски универзитет. На ФЕИТ престојуваше еден студент од Miguel Hernandez University of Elche, Аликанте, Шпанија. Од наставниот кадар, проф. д-р Весна Арнаутовски Тошева оствари престој на Универзитетот Clermont Auvergne, Institut Pascal, Р. Франција. Конкурсите за меѓународна мобилност, во рамки на Erasmus + програмата се објавуваат на веб страницата на Факултетот ([Прилог 5.8.Е](#)).

Од 2016 година, Факултетот е издавач на Списанието за електротехника и информациски технологии (англ. Journal of Electrical Engineering and Information Technologies), кое излегува 2 пати годишно ([Прилог 5.8.Ж](#)). Во ова списание, своите први публикации, кои произлегуваат од спроведените истражувања, ги реализираат голем број студенти запишани на втор и трет циклус студии на ФЕИТ.

Во делот на конференциите и работилниците кои се организирани или се поддржани од ФЕИТ, би можеле да се издвојат:

- International Conference on Systems, Signals and Image Processing, IWSSIP 2023 (27-29.06.2023 – Охрид)
- Македонска Работилница од теорија на графови и применета математика (2021-online, 2022,2023,2024 – Охрид)
- VIII Меѓународен симпозиум за применета електромагнетика, SAEM 2022 (06.2022 – Струга)
- Летен симпозиум за електроника и процесирање на сигнали 2022, ЛЕОС 2022 (24-25.06.2022 – Крушево)

Во организација на ФЕИТ, во соработка со студентите и нивните организации, се и следните конференции, натпревари и работилници ([Прилог 5.8.З](#)): Студентска конференција за енергетска ефикасност и одржлив развој (СКЕЕОР), Робомак, Science@FEIT ([Прилог 5.8.С](#)).

Детален приказ на имплементираните проекти, водени на ФЕИТ, делот на кадровската и студентската мобилност, на издавачката дејност и на студентските конференции, настани и работилници, се содржат во Годишните извештаи за работа на Деканот ([Прилог 5.8.И](#))

Прилози

Прилог 5.8.А [Линк до веб страна на ФЕИТ \(тековни проекти\)](#)

Прилог 5.8.Б [Линк до веб страна на ФЕИТ \(Пристапна политика ЛЕМ\)](#)

Прилог 5.8.В [Линк до веб страна на ФЕИТ \(Пристапна политика ЛРФ\)](#)

Прилог 5.8.Г [Линк до веб страна на УКИМ \(Правилник за користење средства за НИП\)](#)

Прилог 5.8.Д [Линк до веб страна на УКИМ \(НИП\)](#)

Прилог 5.8.Г [Линк до веб страна на ФЕИТ \(Мобилност на кадарот\)](#)

Прилог 5.8.Е [Линк до веб страна на ФЕИТ \(Конкурси за Erasmus\)](#)

Прилог 5.8.Ж <http://jeeit.feit.ukim.edu.mk/index.php/jeeit>

Прилог 5.8.З [Линк до веб страна на ФЕИТ \(Студентски конференции\)](#)

Прилог 5.8.С [Линк до веб страна на ФЕИТ \(Science@FEIT\)](#)

Прилог 5.8.И [Годишни извештаи на Декан](#)

5.9. Високообразовната установа поттикнува иновации во наставните методи и во користењето нови технологии.

Конкретни примери и резултати за воведени иновации во наставните методи и во користењето нови технологии.

На ФЕИТ, повеќе од 15 години, се користи moodle платформата e-kursevi.feit.ukim.edu.mk, како помошна алатка за реализација на наставниот процес ([Прилог 5.9.А](#)). Преку оваа платформа се реализира најголемиот дел од комуникацијата помеѓу наставниците и соработниците од една страна, и студентите од друга, во рамки на поединечните предмети на различни циклуси студии на ФЕИТ. Moodle платформата примарно се користи за испраќање известувања поврзани со наставниот процес до студентите, организација на часовите за лабораториски вежби, испраќање дополнителни електронски материјали за учење и објавување резултати од колоквиуми и

испити. За време на Ковид 19 пандемијата (учебни години 2019/2020, 2020/2021 и 2021/2022), оваа интернет алатка служеше и како основен медиум за спроведување на наставниот процес, бидејќи во неа беше интегрирана и ZOOM платформата за видео конференции, преку која беше реализирана online наставата на ФЕИТ. Во овој период беа детално разработени и редовно вклучувани во наставата и дополнителните можности на moodle платформата за учење на далечина како што се: опциите за реализација на тестови/квизови за проверка на знаењето кај студентите, опциите за прикачување семинарски работи или друг вид документи од самостојна работа итн. Иако, по наведениот период, Факултетот повторно е ориентиран кон целосно физичка настава, можностите на платформата за далечинско учење, продолжуваат да се искористуваат во целост и континуирано да се дополнуваат и усовршуваат.

За време на Ковид 19 пандемијата (летен семестар 2019/2020, учебна 2020/2021 и учебна 2021/2022), заради непречено изведување на наставата, особено во делот на предавањата и аудиториските вежби, Факултетот набави 20 лиценци на софтверот за видео конференции – ZOOM, во траење од една година, кои потоа беа соодветно обновувани. Искуството од речиси тригодишната online настава преку ZOOM платформата, се применува и во рамки на тековните активности на Факултетот, особено во доменот на консултациите со студенти, кога од различни причини наставниците, соработниците и студентите се оневозможени физички да се состанат во просториите на Факултетот (на пример во рамки на наставата од втор или трет циклус студии, каде студентите вообичаено имаат и работни обврски). За олеснување на online наставата, особено во делот на аудиториските вежби, каде се јавува потреба од постепено решавање различни задачи и проблеми од практиката, како и цртање шеми и скици, дополнително, на барање на наставниците и соработниците, беа набавени и реп-таблети.

За подобрување на наставниот процес, во насока на користење нови технологии и опрема, во учебната 2020/2021 година започна, а во учебната 2021/2022 година се комплетираше, проект за набавка на нова лабораториска опрема, која е вклучена во наставниот процес во делот на реализација на лабораториските вежби. Набавката на ZOOM лиценците и обновувањето, односно осовременувањето на лабораториската опрема, е изложено во годишните извештаи за работата на Деканот ([Прилог 5.9.Б](#)).

Во март 2023 година официјално беше пуштена во употреба Лабораторијата за производство ФЕИТ ФабЛаб. Оваа лабораторија треба да им овозможи на студентите работа на реални проекти преку дигитализација на производните процеси. ФЕИТ ФабЛаб нуди основни и напредни курсеви и менторство во повеќе области како што се: моделирање за 3Д печатење и работа со 3Д печатач, работа со CO₂ ласер, работа со CNC машина, практична електроника и вградливи микрокомпјутерски системи, слободен и отворен софтвер и друго. Преку ФЕИТ ФабЛаб, во иднина ќе се реализираат и голем дел од работилниците и натпреварите во организација на ФЕИТ. Покрај за студентите, оваа лабораторија е отворена и за приватниот сектор во рамките на реализацијата на сопствени развојни и истражувачки програми. Приказ на ФЕИТ ФабЛаб, преку Виртуелен ФЕИТ платформата, е изложен во [Прилог 5.9.В](#).

Прилози

Прилог 5.9.А [Линк до moodle платформа https://e-kursevi.feit.ukim.edu.mk/](https://e-kursevi.feit.ukim.edu.mk/)

Прилог 5.9.Б [Годишни извештаи на Декан](#)

Прилог 5.9.В [Линк до веб страна на ФЕИТ \(Виртуелен ФЕИТ\)](#)

5.10. Установата има востановен систем на академски интегритет и спречување на плагијаризам.	Акт на установата за или друг акт во кој е регулиран индикаторот; Извештаи за спроведена проверка преку системот на плагијати за учебници, учебни помагала или научни трудови објавени од установата (извештаи за најмалку 5% од објавените публикации во последните пет години).
--	---

На Факултетот за електротехника и информациски технологии се води сметка за задржување на академскиот интегритет на наставно-научниот кадар, и во целост се отфрлаат сите дејствија кои укажуваат на постоење плагијаризам, фалсификување и фабрикување на резултатите од научно-истражувачката работа. Горенаведеното е во согласност со Етичкиот кодекс на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, објавен во Универзитетски гласник број 549 од 10.05.2021 ([Прилог 5.10.А](#)). Борбата против плагијаторството, фалсификувањето и фабрикувањето резултати од научно-истражувачката работа е особено изразено во делот на фазата на изработка и поднесување магистерски или докторски трудови. Имено, менторот е задолжен за проверка на изработениот труд на кандидатот, во однос на степенот на плагијаризам кој истиот го поседува. Истото се реализира преку веб-алатката plagijati.mon.gov.mk на Министерството за образование и наука на Р. С. Македонија ([Прилог 5.10.Б](#)). Доколку се детектира дека поднесениот труд претставува делумен или комплетен плагијат на некое претходно истражување, на кандидатот не му се одобрува одбрана на истиот, а понатамошното санкционирање е спроведено во согласност со актите на Универзитетот и Факултетот.

За следење и санкционирање на прекршителите на етичките принципи во рамките на наставно-образовниот процес, на Факултетот се формира Дисциплинска комисија. Во дисциплинската комисија на ФЕИТ членуваат четворица претставници од редот на наставниот и соработничкиот кадар, и двајца претставници од редот на студентите. Мандатот на наставниците/соработниците во оваа факултетска комисија е 4 години, додека на студентите е 1 година, и кај едните и кај другите без право на повторен избор. Во [Прилог 5.10.В](#) наведени се одлуките за избор на членови на дисциплинската комисија на ФЕИТ. Во [Прилог 5.10.Г](#) наведени се решенија за изрекување дисциплински мерки на поединечни студенти, врз база на сторени прекршоци. Во учебната 2019/2020 била изречена една дисциплинска мерка – забрана за полагање испит во една сесија поради препишување за време на полагање. Во учебната 2020/2021 била изречена една дисциплинска мерка – забрана за полагање испит во една сесија поради фалсификување на домашни задачи, предуслов за добивање потпис по предметот. Во учебната 2022/2023 година биле изречени две дисциплински мерки – забрана за полагање испит во една сесија поради препишување за време на полагање.

Прилози

Прилог 5.10.А [Етички кодекс на УКИМ](#)

Прилог 5.10.Б <http://plagijati.mon.gov.mk/>

Прилог 5.10.В [Одлуки за формирање дисциплински комисији на ФЕИТ](#)

Прилог 5.10.Г [Решенија за дисциплински мерки](#)

5.11. Установата има политика /документ/акт за научноистражувачка работа. Индикаторите за научно-истражувачката работа се утврдени и редовно се следат.	Акт на установата за или друг акт во кој е регулирана научноистражувачката работа и/или се утврдени индикаторите за научноистражувачката работа. Извештај/анализа за исполнување на индикаторите за научноистражувачката работа (доколку е применливо).
---	---

Научноистражувачката работа на Факултетот за електротехника и информациски технологии е регулирана како една од трите основни дејности на високообразовната установа (покрај наставно-образовната и стручно-применувачката дејност), преку Статутот на ФЕИТ ([Прилог 5.11.А](#)). Системот за следење на научноистражувачката работа на вработените на Факултетот може да се прикаже преку две основни перспективи. Првиот метод за следење на научноистражувачката работа е корелиран со законските барања, односно произлегува од Правилникот за посебните услови и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања и демонстратори на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје ([Прилог 5.11.Б](#)), согласно Законот за Високо Образование ([Прилог 5.11.В](#)). Овој начин на следење на научноистражувачката работа претставува утврдување неколкугодишен пресек на работата на наставниците и соработниците, вработени на Факултетот, во насока на постигнување на законските услови за избор или реизбор во соодветните звања. Вториот метод на следење е базиран на годишна анализа на постигнувањата на вработените на ФЕИТ, од страна на менаџментот на Факултетот, согласно законското барање за поднесување годишен извештај за работата на Деканот ([Прилог 5.11.Г](#)).

На Факултетот за електротехника и информациски технологии, на крајот од секоја година се сумираат публикациите на вработените, за изминатата година, и истите се систематизираат во 4 засебни категории: трудови објавени во списанија со фактор на влијание, трудови објавени во меѓународни списанија, трудови објавени и презентирани на меѓународни конференции и книги или поглавја од книги објавени од страна на странски издавачки куќи. По обработката на добиените информации за публикациите на вработените и нивната распределба по наведените категории, истите се прикажуваат на Факултетската Веб станица ([Прилог 5.11.Д](#)).

Дополнително, се прават напори публикациите на кадарот да бидат наведени и прикажани на интернет базите како што се: ORCID, Research Gate, Google Scholar, итн. Се поставува барање личните профили на наставниците и соработниците на ФЕИТ, во овие електронски бази, да бидат воспоставени со користење на факултетските веб адреси (@feit.ukim.edu.mk), за да се постигне поголема видливост и афирмација на Факултетот, и секако Универзитетот.

Прилози

Прилог 5.11.А [Статут на ФЕИТ](#)

Прилог 5.11.Б [Правилник за избор во звања](#)

Прилог 5.11.В [Закон за високо образование](#)

Прилог 5.11.Г [Годишни извештаи на Декан](#)

Прилог 5.11.Д [Линк до веб страна на ФЕИТ \(листа на публикации\)](#)

5.12. Научноистражувачката работа кореспондира со локалните,	Конкретни примери и резултати, најдобри практики; Релевантни извештаи или препораки
--	---

регионалните и/или националните развојни цели како и социо-економскиот и културниот контекст. Ефектот од научноистражувачката работа на локалните, регионалните и/или националните развојни цели редовно се следи, врз основа на кој се вршат соодветни подобрувања.

Ангажманот на наставно-научниот кадар на ФЕИТ, на бројни меѓународни, билатерални и домашно финансирани проекти, опишани во Индикаторот 5.8, потврдува дека научноистражувачката работа кореспондира со локалните, регионалните и/или националните развојни цели. Дополнителна верификација на научноистражувачкото делување на наставниците и соработниците на ФЕИТ претставуваат и објавените трудови во референтните научни публикации, наведени во Индикаторот 5.2. Проектите кои се раководат од наставниците на ФЕИТ, заедно со публикуваните трудови, се во корелација со „Стратегијата за паметна специјализација на Република Северна Македонија 2024-2027“ ([Прилог 5.12.А](#)) и тоа во 3 од 4 приоритетни вертикални области за постигнување на визијата за истата: Информациски и комуникациски технологии (ИКТ), Електро-машинска индустрија – Индустрија 4.0 и Одржливи материјали и паметни згради. Научноистражувачкиот придонес на кадарот на ФЕИТ е во корелација и со 1 од 2 хоризонтални области на делување, предвидени со Паметната специјализација, а тоа е областа Енергија за иднината. Треба да се напомене дека заложбите на ФЕИТ за постигнување на Визијата за Паметна специјализација, се согледуваат и во работењето на Центарот за трансфер на технологии и иновации (ИНОФЕИТ), преку воспоставената соработка на Факултетот со стопанството, [Прилог 5.12.Б](#).

Во насока на сообразност со националните развојни цели, научноистражувачката работа на наставниците и соработниците на ФЕИТ е во корелација и со Националната Развојна Стратегија (НРС), [Прилог 5.12.В](#), поконкретно во наведените области:

- Одржлива, иновативна и конкурентна економија,
- Сигурно, безбедно и отпорно општество,
- Зелена трансформација.

Од многубројните научноистражувачки проекти на ФЕИТ, како пример може да се наведат меѓународните научно истражувачки проекти финансирани од програмата Horizon Europe, [Reliability, Resilience and Defense technology for the grid \(R2D2\)](#) кој врши истражувања во областа на отпорност и доверливост на електроенергетски системи, како и проектот [Transition to a Sustainable Future through Training and Education](#) кој извршува истражувања, обуки и едукација во областа на одржливост, циркуларна економија и зелена трансформација.

Значителна верификација за достигнувањата на наставно-научниот кадар на Факултетот претставуваат бројните награди и признанија доделени на поединци кои го афирмираат ФЕИТ во водечка високообразовна институција во земјата, регионот и светот. Во овој извештај би ги издвоиле следните постигнувања, награди и признанија на вработените на ФЕИТ:

- акад. проф. д-р Леонид Грчев, редовен професор на ФЕИТ во пензија, е еден од само шестмината научници од УКИМ, кои во 2021, 2022 и 2023 се најдоа на Листата на Универзитетот Стенфорд на највлијателни и најцитирани 2 % научници на сите времиња, од сите научни области ([Прилог 5.12.Г](#)),
- проф. д-р Лилјана Гавриловска, редовен професор во пензија на ФЕИТ, добитник на плакета од УКИМ, за посебен придонес во кариерата поради објавени преку 100 научни трудови афилирани на Универзитетот, индексирани во базата Web of Science и раководење најголем број меѓународни проекти во периодот на интегриран универзитет 2009-2021. ([Прилог 5.12.Д](#)),
- проф. д-р Зоран Хаџи-Велков, редовен професор на ФЕИТ, во 2022 година е избран за дописен член на Македонската академија на науките и уметностите ([Прилог 5.12.Г](#)),
- доц. д-р Владимир Ѓоргиевски, доцент на ФЕИТ, е избран за најдобар научник на УКИМ, во подрачјето на техничко-технолошките науки за 2022 година ([Прилог 5.12.Е](#)).

Прилози

Прилог 5.12.А [Линк до веб страна на МОН \(Стратегија за паметна специјализација\)](#)

Прилог 5.12.Б [Линк до веб страна на ИНОФЕИТ](#)

Прилог 5.12.В [Линк до веб стран на Национална Развојна Стратегија](#)

Прилог 5.12.Г [Линк до веб страна на УКИМ \(Леонид Грчев-признание\)](#)

Прилог 5.12.Д [Линк до веб страна на ФЕИТ \(Лилјана Гавриловска-признание\)](#)

Прилог 5.12.Г [Линк до веб страна на ФЕИТ \(Зоран Хаџи-Велков-МАНУ\)](#)

Прилог 5.12.Е [Линк до веб страна на ФЕИТ \(Владимир Ѓоргиевски - научник на УКИМ\)](#)

Стандард 6

СТАНДАРД 6: РЕСУРСИ ЗА УЧЕЊЕ И ПОДДРШКА НА СТУДЕНТИТЕ

ИНДИКАТОР	ДОКУМЕНТАЦИЈА
6.1. Установата обезбедува соодветно финансирање на активностите за учење и настава и на тој начин овозможува соодветни и лесно достапни ресурси за учење и поддршка на студентите. Системот за финансирање на установата односно студиските програми е ефикасен и се базира на потребите на студентите. Установата располага со систем за финансирање на научноистражувачка дејност кој сеопфатен и ефикасен.	Финансиски план од претходните пет години Финансиски извештаи од претходните пет години Приказ на финансирање на научноистражувачката дејност (со наведен процент од вкупните/сопствените приходи кој се издвојува за научноистражувачка работа)

Активностите на Факултетот за електротехника и информациски технологии се финансираат од средства од Министерството за образование и наука, сопствени приходи и приходи од закупнина. Во последните пет години распределбата на овие средства дадена во следната табела (податоците за 2024 се заклучно со крајот на мај 2024 г.).

година	Вкупно приходи (во денари)	Приходи од МОН (во %)	Сопствени приходи (во %)	Приходи од закупнина (во %)
2024	78 774 135,00	71,40	28,16	0,44
2023	158 167 207,00	58,78	41,40	0,46
2022	140 359 501,00	57,61	42,10	0,29
2021	140 836 477,00	55,96	43,95	0,10
2020	120 578 549,00	48,71	51,29	0,24
2019	118 852 051,00	48,93	51,07	0,51

Во анализираниот период Факултетот реализираше повеќе проекти за подобрување на условите за студирање и настава. Така во овој период се преземени градежни активности за реновирање на делови од факултетските простории, набавена е современа опрема за видео проекција во училиниците, направена е голема набавка на нова лабораториска опрема, направена е нова мрежна инфраструктура, нов мебел итн. За реализирање на овие проекти Факултетот одвои 2,3% од сопствените средства во 2024; 8,6% во 2023; 23, 4% во 2022; 18,4% во 2021; 6,2% во 2020 и 17,5% во 2019.

Финансиските планови и деталните финансиски извештаи се дадени во [Прилог 6.1. А](#) и [Прилог 6.1.Б](#) соодветно.

Системот за финансирање на научно-истражувачката дејност на Факултетот е регулиран со Правилникот за научно и стручно усовршување на кадарот на Факултетот за електротехника и информациски технологии, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје даден во [Прилог 6.1 В](#). Дополнително Факултетот има фонд за поддршка на млади истражувачи, кој се финансира од партнерските пакети. Исто така, секоја година Факултетот распишува интерен конкурс за научно-истражувачки проекти на млади истражувачи. Една апликација е финансирана од Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје во вредност од 150 000 ден., додека останатите позитивно оценети предлог проекти (независно од бројот) ги финансира Факултетот во вредност од 120 000 ден. Во следната табела е даден приказ на буџетот за научно-истражувачка дејност во последните пет години (податоците за 2024 се заклучно со крајот на мај 2024 г.).

година	Буџет за наука (во денари)	Буџет за наука во % од вкупниот буџет	Буџет за наука во % од сопствени приходи
2024	1 235 977,00	1,6	5,5
2023	5 768 552,00	3,6	8,7
2022	6 303 856,00	4,5	10,6
2021	3 619 174,00	2,6	5,8
2020	5 687 964,00	4,7	9,2
2019	7 009 211,00	5,9	11,4

Распределбата на буџетот за научноистражувачка дејност е дадена во следната табела

година	Проекти (%)	Учество на конференции (%)	Објавување трудови (%)	Литература и списанија (%)	Опрема (%)	Други образовни услуги (%)
2024	44,89	6,72	6,82	1,39	0,00	40,18
2023	30,52	14,34	4,30	0,59	5,53	44,72
2022	12,57	6,23	4,01	0,40	15,89	60,89
2021	0,00	10,75	6,14	3,06	2,35	77,70
2020	0,00	3,34	2,34	3,64	10,98	79,70
2019	0,00	11,54	2,62	0,75	35,72	49,37

Прилози

Прилог 6.1.А [Финансиски план од претходните пет години](#)

Прилог 6.1.Б [Финансиски извештаи од последните пет години](#)

Прилог 6.1.В [Правилник за научно и стручно усовршување на кадарот на Факултетот за електротехника и информациски технологии, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје](#)

6.2. Техничките ресурси на установата (библиотеки, лаборатории, простории за работа, информатичка опрема и др.) се соодветни за реализација на студиската програма. Студентите и наставниот кадар вклучувајќи ги и лицата со посебни потреби имаат пристап до сите ресурси. Установата располага со соодветна инфраструктура за учење на далечина. Техничките ресурси се предмет на редовен мониторинг во установата.

Вкупна површина (во сопственост и изнајмен простор) со површина на објектите (амфитеатри, училници, лаборатории, организациони единици, служби);
 Попис на функционална информатичка опрема наменета исклучиво за студентите;
 Попис на библиотечен фонд на установата како и попис на библиотечен фонд, набавен во последните пет години (се оценува релевантноста на библиотечниот фонд за секоја студиска програма);
 Попис на информатички ресурси за учење на далечина;
 Информација за ресурси достапни на лицата со посебни потреби;
 Информација за мониторинг на техничките ресурси во установата.

Факултетот за електротехника информациски технологии располага со неколку објекти во кои се изведува настава и лабораториски вежби. Вкупната површина, вклучувајќи го и дворот, со која располага Факултетот е 48 567m². Од оваа површина 3 909 m² зафаќаат амфитеатарот, училниците и лабораториите, додека целокупната површина наменета за наставна и научноистражувачка дејност е 9000 m².

Наставата на сите наставни програми на Факултетот се изведува во две смени, односно од 8 часот наутро до 20 часот. За реализација на наставните програми се користат: 2 амфитеатри (426 m²) со вкупно 480 седишта, 12 училници (1 162 m²) со вкупно 780 седишта, 4 компјутерски училници (200 m²) со 81 компјутер, 17 лаборатории (1 502 m²) опремени со соодветна опрема, компјутери (вкупниот број на компјутери во сите лаборатории е 126), RaspberryPi (вкупно 21), една роботска рака и 381 работни позиции, Дата центар и ФабЛаб. Две дополнителни лаборатории се акредитирани според EN ISO/IEC 17025 стандардот. Сите училници и амфитеатри се опремени со современа опрема за видео проекција, дополнително 8 училници се опремени и со паметни табли. Во [Прилог 6.2 А](#) е даден попис на функционална информатичка опрема наменета за студенти. Сите факултетски простории се покриени со безжичен интернет и EduROAM мрежата. EduROAM мрежата е бесплатна меѓународна академска мрежа која обезбедува безжичен пристап на интернет, а се користи на високообразовните институции во Светот. Пристап до неа имаат сите студенти и наставниот кадар на сите факултети и универзитети кадешто се користи оваа мрежа. Студентите и вработените на ФЕИТ на оваа мрежа се најавуваат е со личната факултетска електронска адреса и нивната лозинка.

Како поддршка на класичната настава долги години наназад се користи платформата е-курсеви ([Прилог 6.2 Б](#)). Е-курсеви е moodle платформа која се користи на најголем дел од универзитети во светот. Платформата нуди опции за испраќање соопштенија, објавување на резултати, поставување материјали за учење, задавање на домашни задачи, спроведување на тестови и анкети итн. Во време на Ковид-19 пандемијата наставата се реализираше преку оваа платформа. За потребите на наставата, на платформата беа интегрирани алатки за учење на далечина: алатки за конференциска врска (ZOOM, BigBlueButton и Jitsi), виртуелна соработка (Collaborative document), виртуелни лаборатории (Geogebra, Virtual programming laboratory и EJSApp remote laboratories) и други помошни алатки (Mindmaps, SCORM и IMS content package).

Факултетот располага со богато опремена библиотека (202 m²) и читална (108 m²) која има 30 работни позиции

наменети за студентите. Библиотеката функционира како посебна работна единица, заедничка за Факултетот за електротехника и информациски технологии и Машинскиот факултет. Според последниот попис, спроведен во декември 2023 ([Прилог 6.2 В](#)) библиотеката располага со 34 419 наслови на книги и 49 172 единици, дополнително има и 23 списанија со 1 990 единици. Во периодот од октомври 2019 до мај 2024 година во библиотеката на ФЕИТ се добиени вкупно 614 книги и тоа: 48 домашни наслови со 289 дублети (вкупно 337 книги), 27 странски наслови со 5 дублети (вкупно 32 книги), 231 магистерски трудови и 14 докторски дисертации.

Изборот на новонабавената литература во библиотеката го прави наставниот кадар на Факултетот согласно со потребите на студиските програми. Во [Прилог 6.2.Г](#) е дадена листа на сите новонабавени наслови во библиотеката на ФЕИТ во последните 5 години. Книжниот фонд им е достапен на корисниците преку класични библиотечни каталози и online ([Прилог 6.2.Д](#))

Библиотеката на ФЕИТ има пристап до следните бази на податоци: EBSCO и MathSciNet. На веб страната на Факултетот прикачен е Каталог на линкови за пребарување на сите обработени наслови на домашна и странска стручна литература на располагање на Библиотеката во печатена и електронска форма и истиот редовно се ажурира.

На факултетот има 3 пристапни рампи и лифт што овозможуваат пристап на лица со физички хендикеп до главната факултетска зграда и приземјето од анексот на факултетот. Недостасува пристапна рампа до лабораториите кои се на вториот кат од анексот, и со тоа се достапни за овие лица. За студентите со дислексија испитите се подготвуваат со соодветен фронт, а соодветни наредувања за лицата со дислексија има и на е-курсеви и на веб страната на Факултетот. На ФЕИТ во тек е проектот ИнДиБиБ чија цел е создавање на нова Инклузивна Дигитална Библиотека на електронските изданија на учебници и учебни помагала на УКИМ. Работната верзија од веб-платформата е поставена на адресата <http://indibib.feit.ukim.edu.mk/>. Факултетот негува индивидуален пристап кон лицата со посебни потреби за да им овозможи еднакви услови со останатите, секако во рамките на можностите. За мониторинг на техничките ресурси Факултетот користи: irmc, Dell DRAC, HPE Integrated Lights-Out и zabbix. Snipe-IT се користи како IT asset management system.

Прилози

[Прилог 6.2.А Попис на функционална информатичка опрема наменета исклучиво за студентите](#)

[Прилог 6.2.Б Информатички ресурси за учење на далечина](#)

[Прилог 6.2.В Попис на книги во библиотека](#)

[Прилог 6.2.Г Попис на новонабавени книги](#)

[Прилог 6.2.Д Врска до библиотечниот фонд](#)

6.3. Работата на помошните/административните служби е соодветно организирана и е во функција на внатрешното обезбедување на квалитет. Службите во својата работа ги земаат предвид флексибилните начини на учење и настава како и потребите на различната студентска популација (на пример, студентите постари од 25 години, вонредните и вработените студенти, студентите од странство и студентите со посебни потреби). Бројот на вработени во помошните/административните служби и нивниот профил е соодветен за бројот на студенти на сите видови на студии. Помошниот и административен кадар има можност за развој на сопствените компетенции.

Приказ на можностите кои постојат во рамките на помошните/административните служби за потребите на различната студентска популација студентите постари од 25 години, вонредните и вработените студенти, студентите од странство и студентите со посебни потреби;

Приказ на број на вработени и нивниот профил во помошните/административните служби;

Листа на вработени во помошниот и административниот кадар кои посетувале обука за развој на сопствените компетенции во изминатите пет години (со наведен период).

Стручните и административните служби на Факултетот се организирани во: Секретар, Одделение за студентски прашања, Одделение за библиотечно работење, Одделение за финансиско, материјално и сметководствено работење, Одделение за правни и општи работи и Одделение за техничка поддршка ([Прилог 6.3.А](#)).

Одделението за студентски прашања ги води матичните книги на запишаните и дипломираните студенти, ги оформува и ажурира студентските досиеја од трите циклуси на студии во електронска (преку iKnow системот) и хартиена форма. Најизразена е улогата на оваа служба во секојдневната работа со студентите во врска со издавање барања, уверенија, потврди, вршење заверка и запишување семестри, како и давање потребни информации на студентите. Одделението за студентски прашања има шестмина вработени од кои пет со висока стручна спрема и еден со средна стручна спрема. Приемното време за редовните студенти на шалтерите на ова одделение е од 12:30 до 14:30 часот, секој работен ден. За одредени групи на студенти (вработени студенти, студенти постари од 25 години, родители, студенти со посебни потреби и сл.), вработени во Одделението се на

располагање од 8:00 до 16:00 часот секој работен ден. Сите потребни информации или податоци овие студенти може да ги добија и телефонски или преку е-меил.

Приказ на бројот на вработени и нивниот профил во стручните и административните служби е даден во следната табела.

	Број на вработени	Степен на образование			
		ВКУПНО	ВСС	ВШ	ССС
Секретар	1	1			
Одделение за студентски прашања	6	5		1	
Одделение за библиотечно работење- Библиотека	1			1	
Одделение за правни и општи работи	4	2		2	
*Помошно технички персонал	10			9	1
Одделение за финансиско, материјално и сметководствено работење	5	2	1	2	

Називот и описот на работните места во помошните и административните служби, условите потребни за извршување на работните задачи и обврските на одделни работни места се утврдени во Правилникот за систематизација на работните места на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за електротехника и информациски технологии.

Во [Прилог 6.3.Б](#) е дадена листа на вработени во помошниот и административниот кадар кои посетувале обука за развој на сопствените компетенции во анализираниот период.

Прилози

[Прилог 6.3.А Веб страна на стручните и административните служби](#)

[Прилог 6.3.Б Листа на вработени во помошниот и административниот кадар кои посетувале обука за развој на сопствените компетенции](#)

6.4. Установата го поттикнува вклучувањето на студентите во научноистражувачки проекти на сите циклуси на студии.

Листа на студенти кои биле ангажирани во научноистражувачки проект на сите циклуси на студии во изминатите пет години (со назив на проектот, имплементатор на проектот, информација за финансирање и линк до резултатите од проектот);

Процент на студенти вклучени во научноистражувачки проекти во однос на вкупниот број на студенти по циклуси на студии.

Факултетот за електротехника и информациски технологии го поттикнува вклучувањето на студентите од сите циклуси на студии во научно-истражувачки проекти.

Во текот на учебната 2019/2020 на ФЕИТ се реализирани 15 национални и меѓународни проекти на кои биле вклучени 25 студенти, од кои 6 студенти на додипломски студии, 12 на магистерски студии и 7 на докторски студии. Изразено во проценти во оваа учебна година биле ангажирани 0,5%, 7,4% и 22,6%, на прв, втор и трет циклус на студии соодветно.

Во текот на учебната 2020/2021 на ФЕИТ се реализирани 15 национални и меѓународни проекти на кои биле вклучени 29 студенти, односно 0,5% (6 студенти) од студентите на прв циклус на студии, 8,9% (14 студенти) од студентите на втор циклус на студии и 28,1% (9 студенти) од студентите на трет циклус на студии.

Во текот на учебната 2021/2022 на ФЕИТ се реализирани 13 национални и меѓународни проекти на кои биле вклучени 48 студенти, од кои 22 студенти на додипломски студии, 13 на магистерски студии и 13 на докторски студии. Изразено во проценти во оваа учебна година биле ангажирани 2,1%, 7,6% и 48,2%, на прв, втор и трет циклус на студии соодветно.

Во текот на учебната 2022/2023 на ФЕИТ се реализирани 18 национални и меѓународни проекти на кои биле вклучени 54 студенти, односно 3% (31 студенти) од студентите на прв циклус на студии, 5,1% (9 студенти) од студентите на втор циклус на студии и 53,8% (14 студенти) од студентите на трет циклус на студии.

Во тековната учебна година на ФЕИТ се реализираат 15 проекти кои вклучуваат студенти на некој од трите циклуси, и тоа 10 студенти на додипломски студии (1%), 10 студенти на втор циклус студии (6,2%) и 11 студенти на трет циклус на студии (39,3%).

Во [Прилог 6.4](#) е даден детален приказ по години на проектите кои вклучуваат студенти.

Студентите на ФЕИТ освен преку проекти во научно-истражувачка работа се вклучени и преку работа на трудови за списанија и конференции.

Прилози

Прилог 6.4 [Листа на студенти кои биле ангажирани во научно-истражувачки проект на сите циклуси на студии](#)

6.5. Студентите имаат на располагање специфични форми на поддршка вклучувајќи: советник за академски развој кој го следи нивниот развој, дава поддршка за планирање на кариерата и други академски предизвици и/или функционален Центар за кариера, менторски сесии, психолошка поддршка и др.	Приказ на специфични форми на поддршка на студентите во установата; Број на студенти кои користеле специфични форми на поддршка во последните пет години; Приказ на услуги на Центар за кариера и спроведени активности во последните пет години; Број на студенти кои следеле обука/тренинг/пракса или друг вид на поддршка преку Центарот за кариера во последните пет години.
--	---

Студентите имаат на располагање специфични форми на поддршка:

- сите студенти запишани на прв циклус на студии имаат наставник-ментор кој го следи нивниот развој, дава поддршка и совети за различни академски предизвици со кои се сретнуваат студентите,
- советник за кариерен развој, кој го следи нивниот развој, дава поддршка за планирање на кариерата, и
- функционален центар за кариера.

Во рамките на Факултетот, како составна единица од 2013 година функционира Центарот за кариера. Центарот за кариера работи согласно Одлуката за организација и работа на центарот за кариера на Факултетот за електротехника и информациски технологии ([Прилог 6.5.A](#)), со која, заедно со другите акти на Факултетот, се уредени процедурите за практична настава на студентите на прв и втор циклус на студии; процедурата за мобилност, процедурите за кариерен развој на студентите и алумни и процедурите за меѓународна соработка.

Центарот за кариера организира промоција на факултетот, учествува во организирањето на задолжителната практична настава за студентите, им помага на студентите да ги планираат, идентификуваат и имплементираат нивните цели на кариерата, обезбедува информации за можностите за вработување и извршување на практична настава, ги информира студентите за програмите за мобилност, го координира и помага нивното конкурирање за студиски престој на високообразовните институции во ЕУ, организира работилници и семинари со цел да ги насочат студентите за подготовка на мотивациско писмо, презентација на нивните квалификации, вештини, лични карактеристики и сл; одржува настани кои им овозможуваат на студентите да создадат контакти и интервјуа со работодавците; организира посети на студентите во компаниите/институциите; поттикнува и одржува континуирани партнерства со работодавците во Република Македонија; соработува со дипломираните студенти и ги ангажира за реализација на активностите на центарот.

Во извештајниот период Центарот за кариера а во соработка со Факултетско студентско собрание, ФСС-ФЕИТ, и различни компании организира работилници, обуки и предавања, кои се наменети за студентите со цел да им се помогне во нивниот развој и подготовка за понатамошно професионално градење како идни инженери спремни да се вклучат на пазарот на трудот. Темите кои се обработуваат на овие работилници се: запознавање и вовед во процесот за барање работа и пракса, откривање на лични афинитети, идентификација на потенцијални работодавачи, канали за контакти, подготовка на апликација со CV и мотивациско писмо, деловно комуницирање, подготовка за интервју, итн. Сите активности на Центарот за кариера се објавени на веб страната ([Прилог 6.5.B](#)). Во [Прилог 6.5.B](#) е даден приказ на специфичните форми на поддршка на студентите во последните пет години.

Прилози

Прилог 6.5.A [Одлука за основање на центар за кариера на факултетот](#)

Прилог 6.5.B [Веб страната на Центарот за кариера](#)

Прилог 6.5.B [Приказ на специфични форми на поддршка на студентите во установата](#)

6.6. Установата има функционален систем за следење на членовите на Алумни заедницата. Алумни заедницата е вклучена во развојните планови на установата. Установата организира редовни настани и/или иницијативи преку кои се одржува контактот со завршените студенти.	Приказ на системот за следење на Алумни заедницата (доколку е применливо); Број на членови на Алумни заедницата регистрирани во системот (доколку е применливо); Приказ на активности со Алумни заедницата во последните пет години; Доказ дека системот е функционален.
--	---

ФЕИТ Алумни Асоцијација (ФЕИТАА) е основана во јуни 2009 и брои преку 3000 членови. ФЕИТАА е здружение на граѓани, дипломирани студенти на ФЕИТ, како и заинтересирани граѓани кои сакаат своето образование да го

оформат, унапредат и надградат. Почнувајќи од ноември, 2019 се организираат редовни состаноци на членовите во просториите на факултетот, а во време на КОВИД пандемијата на платформата ZOOM. На состаноците се дискутира на актуелна тема пропратено со дружба. Досега се одржани 34 состаноци и темите за дискусија се објавени на веб страната на ФЕИТАА ([Прилог 6.6.А](#)). Дискусиите кои се одржани online се снимени и објавени на YouTube каналот ([Прилог 6.6.Б](#)).

ФЕИТ и Алумни Асоцијацијата на ФЕИТ во 2022 и 2023 го организираа настанот Златна диплома, на кои беа поканети дипломираните студенти од периодот 1970-1972 и 1973, соодветно на кој по повод навршување на 50 години од дипломирањето на дипломираните студенти на ФЕИТ им беа доделени „златни дипломи“ ([Прилог 6.6.Г](#) и [Прилог 6.6.Д](#)).

Право на членство во ФЕИТАА имаат сите завршени студенти на ФЕИТ, и тие стануваат членови на алумни асоцијацијата откако ќе пополнат пристапница. Во [Прилог 6.6.В](#) е даден приказ на системот за соработка на ФЕИТАА.

Прилози

Прилог 6.6.А [Веб страната на Центарот за кариера](#)

Прилог 6.6.Б [YouTube канал на ФЕИТ Алумни Асоцијација](#)

Прилог 6.6.В [Приказ на системот за соработка со Алумни-заедницата](#)

Прилог 6.6.Г [Златна диплома 2022](#)

Прилог 6.6.Д [Златна диплома 2023](#)

6.7. Студентите активно учествуваат во управувањето на установата. Во рамките на установата функционира студентско собрание и студентски правобранител односно негов заменик. Установата ги поддржува општествените, културните и спортските активности на студентите. Таа им овозможува простории, поддршка како и годишен буџет.

Акт во кој е регулирано прашањето за учеството на студентите во управувањето;
Приказ на учеството на студентите во органите на високообразовната установа (со релевантни показатели);
Одлука за избор на членови на Студентско собрание и извештај од последните спроведени избори;
Одлука за избор на студентски правобранител односно негов заменик;
Приказ на поддржани општествени, културни и спортски активности на студенти од страна на установата (наведен со назив на активност, временски период, буџет) за последните пет години.

Студентите на Факултетот за електротехника и информациски технологии се организирани во ФСС ФЕИТ и земаат активно учество во управувањето на Факултетот. Работењето на ФСС ФЕИТ е регулирано со Статутот на ФЕИТ ([Прилог 6.7. А](#)) и Статутот на Факултетското студентско собрание.

ФСС е тело во кое членуваат претставници на студентите од прв, втор и трет циклус на студии на Факултетот кои ги претставуваат нивните интереси, барања и предлози. ФСС се залага за заштита на правата на студентите, нивно застапување и овозможување на подобра врска меѓу студентите и факултетот. Начинот на работа, изборот на претставници и нивниот број, составот, надлежноста, називот и седиштето, органите и телата, финансирањето и други прашања, се уредени со Статутот на Факултетското студентско собрание на Факултетот за електротехника и информациски технологии.

Претставниците на студентите во органите и телата на Факултетот ги избира Факултетското студентско собрание од редот на редовните студенти на Факултетот. Членовите и претседателот на Факултетското студентско собрание, се избираат на непосредни, фер и демократски избори со тајно гласање, со мандат од една година и со право за уште еден избор (извештај од последните избори е даден во [Прилог 6.7.Б](#)). Факултетското студентско собрание покрај Претседателот се состои од вкупно 18 членови (тројца од прва година, петмина од втора година, петмина од трета година, тројца од четврта година, и двајца студенти на постдипломски студии), составот на собранието е регулиран со Статутот на факултетското студентско собрание. Студентите преку свој претставници чествуваат во работата на Деканската управа (член е претседателот на ФСС ФЕИТ) и Наставно-научниот совет на Факултетот (8 претставници од кои 1 на магистерски студии и 1 на докторски студии). Одлуката за избор на претставници од редот на студентите на ННС е дадена во [Прилог 6.7.В](#).

Студентите имаат свои претставници и во повеќе факултетски комисии. Така, во Дисциплинската комисија 1 член и 1 заменик член се бираат од редот на студентите, во Комисијата за самоевалуација 2 членови се од редот на студентите.

Во работата на Факултетот и Факултетското студентско собрание учествува и заменикот студентски правобранител кој има за основна цел да ги брани правата на студентите на Факултетот за електротехника и информациски технологии ([Прилог 6.7.А](#), член 51.). Заменик студентскиот правобранител се избира по објавен конкурс со мандат од 2 години без право на реизбор. Во [Прилог 6.7.Г](#) е дадена одлуката за последниот избор на заменик студентски правобранител.

Традиционално ФЕИТ ги поддржува општествените, културните и спортските активности на своите студентите. Во изминатиот период ФСС ФЕИТ бил организатор или коорганизатор на повеќе активности, во кои активно да учествуваат сите студенти. Вообичаено, активностите на ФСС се организираат од страна на одделни комисии кои функционираат во рамките на собрание: Комисија за апсолвентски работи, Комисија за животна средина, Комисија за комуникација и соработка, Комисија за култура, Комисија за нормативни работи, Комисија за образование, Комисија за спорт итн.

Во последните пет години ФСС ФЕИТ организираше голем број на активности. Листа на организирани настани е дадена во [Прилог 6.7.Д](#). Благодарение на ФСС, ФЕИТ е прв факултет во Република Северна Македонија кој нуди средства за менструална хигиена за жените. Освен ФСС ФЕИТ на Факултетот функционираат и студентски организации EESTEC, BEST, IAESTE и студентскиот огранок на IEEE.

Покрај наведените настани кои се во организација/коорганизација на ФСС ФЕИТ, студентите на Факултетот за електротехника и информациски технологии организираат и други три големи настани:

- Меѓународниот натпревар по роботика и вештачка интелигенција РобоМАК и РобоМАК Junior. РобоМАК е настан кој годинава се одржа по 12. пат (со пауза во периодот 2020-2022 поради Ковид пандемијата). Носители на настанот се македонската секција на IEEE (IEEE – The Institute for Electrical and Electronics Engineers), преку нејзиниот студентски огранок при УКИМ, ФЕИТ и ФСС ФЕИТ. Овој натпревар се трае една недела, во која учесниците имаат предавања и практична работа со својот тим и ментор. РобоМАК Junior е натпревар наменет за средношколци.
- СКЕЕОР е студентска конференција на тема Енергетска ефикасност и одржлив развој организирана од студентите на ФЕИТ со поддршка од Факултетот. СКЕЕОР се организира секоја година од 2013 (без пауза заради Ковид пандемијата).
- Science@FEIIT е студентска конференција од ФСС ФЕИТ, која од оваа година е меѓународна.

ФЕИТ ги поддржува активностите на своите студенти финансиски, логистички и со менторирање. Факултетот на барање на Факултетското студентско собрание или друга студентска организација со одлука на Деканска управа, му одобрува и издвојува средства за финансирање на предвидените студентски активности, во рамките на сопствениот буџет (Буџетот одобрен како поддршка за активностите на ФСС ФЕИТ во последните 5 години е околу 27 000€.). Приказ за бројот на поддржани настани и доделениот буџет е даден во [Прилог 6.7.Г](#). Активностите на ФСС ФЕИТ се објавуваат на нивната Facebook страна ([Прилог 6.7.Е](#)).

Прилози

[Прилог 6.7.А Статут на ФЕИТ](#)

[Прилог 6.7.Б Извештај од комисијата за спроведеи избори на ФСС](#)

[Прилог 6.7.В Одлука за избор на претставници на ННС](#)

[Прилог 6.7.Г Одлука за избор на студентски заменик правобранител](#)

[Прилог 6.7.Д Листа на поддржани општествени, културни и спортски активности на студенти од страна на установата](#)

[Прилог 6.7.Г Приказ на поддржани општествени, културни и спортски активности на студенти од страна на установата](#)

[Прилог 6.7.Е Facebook страна на ФСС ФЕИТ](#)

6.8. Студентите се запознаени со услугите и можностите кои им стојат на располагање.

Приказ за начинот на кој студентите се запознаваат со услугите и можностите кои има стојат на располагање;
Промотивни материјали, публикации или линк до објави на веб страна.

Факултетот за електротехника и информациски технологии користи неколку канали за запознавање на студентите со услугите и можностите кои им стојат на располагање во процесот на студирање:

- Сите информации се објавени на веб страната на факултетот, во делот „Живот на ФЕИТ“ и „Огласна табла“ ([Прилози 6.8.А](#) и [6.8.Б](#))

- Преку порталот за учење на ФЕИТ е-курсеви ([Прилог 6.8.В](#)) на факултетската електронска адреса на секој студент се испраќаат релевантни информации за студентите. како информации за предавања на гости, работилници, конференции, натпревари, конкурси за стипендии и сл.

- Преку системот iknow исто така постои можност релевантни информации да се испратат на факултетската електронска адреса на студентите која ФЕИТ ја користи. Оваа можност за информирање на студентите најмногу ја користи Одделението за студентски прашања.

- На ФЕИТ постои Центар за нови студенти (ЦНС) кој е активен од 2006 година и е наменет за идните и новите студенти. За заинтересираните идни или нови студенти е активна електронска адреса (cns@feit.ukim.edu.mk) на која може да се обратат со прашања поврзани со студентите или студентскиот живот.

- Испечатен водич за студирање насловен „Информатор за студенти“.

- Организација на ориентациски ден за бруцошите на ФЕИТ на почетокот на учебната година.
- Преку ФСС ФЕИТ и нивниот водич „Tips and Tricks to survive FEIT“ ([Прилог 6.8. Г](#)).
- Преку социјалните мрежи како Facebook, Instagram, LinkedIn и каналот YouTube (Прилози [6.8Д](#), [6.8.Г](#) и [6.8.Е](#)).
Освен тоа факултетот организира и промотивни настани и инфо сесии од страна на факултетот и центрите кои функционираат во неговите рамки, како и преку публикување на промотивни материјали и други публикации.
Конкретно, во извештајниот период се реализирани повеќе промотивни настани, како што „Кафе во дворче“, Саем на вработување и други, секоја година факултетот е дел од организацијата на настанот „Отворен ден на УКИМ“, а организирани се и маркетинг кампањи на социјалните мрежи Фејсбук и Инстаграм,.

Прилози

Прилог 6.8. А [Веб страна на ФЕИТ](#)

Прилог 6.8. Б [Огласна Табла](#)

Прилог 6.8. В [е-курсеви](#)

Прилог 6.8. Г [Tips and Tricks to survive FEIT](#)

Прилог 6.8. Д [Facebook страна на ФЕИТ](#)

Прилог 6.8. Ѓ [Instagram страна на ФЕИТ @feitgramm](#)

Прилог 6.8. Е [YouTube канал](#)

Стандард 7

СТАНДАРД 7: УПРАВУВАЊЕ СО ИНФОРМАЦИИ

ИНДИКАТОР	ДОКУМЕНТАЦИЈА
<p>7.1. Високообразовната установа редовно прибира, анализира и користи информации кои се важни за успешно спроведување на студиските програми и другите активности. Преку ефикасен процес на собирање и анализа на податоци за студиските програми и другите активности, податоците се внесуваат во внатрешниот систем за обезбедување квалитет.</p>	<p>Опис и приказ на системот за прибирање и обработка на информации Акт за регулирање (доколку е применливо) Доказ дека системот е функционален.</p>
<p>Факултетот континуирано прибира, зачувува, анализира и користи информации за успешно спроведување на студиските програми. Прибирањето на информации се прави преку внатрешни и надворешни системи. Внатрешните системи се базирани на интерни софтверски решенија кои се користат за прибирање и обработка на податоците, информации за успешно спроведување на наставата, од материјали за настава, информации за наставни содржини, до тестови и проверки на знаењето. Надворешниот систем за прибирање и анализирање на податоци е имплементиран преку IKNOW системот (iknow.ukim.mk) каде се чуваат податоци за студенти и наставен кадар, информации за студирањето и постигнатиот успех и целосно електронско досие за студентите. Овој систем е развиен, одржуван и надградуван од страна на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, а Факултетот е дефиниран како единка за користење на системот за потребите на наставата и студентите. Преку овој систем редовно се прибираат податоци за интересот на студентите за упис на соодветните студиски програми, бројот на запишани, дипломирани, магистрирани и докторирани студенти на соодветна студиска програма, просечниот успех и број на испишани студенти. Потоа, за интерни анализи, се анализираат овие податоци и се креира извештај за успешност на студентите низ годините и студиските програми. Во овој процес вклучени се сите засегнати страни (студентите, административните служби, наставничкиот и соработничкиот кадар на установата) и согласно доделените привилегии секој корисник администрира (внесува и управува) со соодветни податоци. Во однос на прибирање, анализа и користење на информации за научно истражувачката работа на наставниот кадар на Факултетот се користат повеќе софтверски решенија, каде резултатот од прибирањето на овие податоци е објавен на страницата на факултетот (https://feit.ukim.edu.mk/nauka/publikacii/). Во овој дел може да се пристапи до репозиториум од јавно-достапни истражувања и научни трудови од студенти и наставен кадар на факултетот. Дел од овие трудови се и јавно достапни и преку системот „Ризница на научни трудови на УКИМ“ кој претставува репозиториум на научни трудови и публикации од сите единки на универзитетот. Во рамки на активноста за подобрување на видливоста и препознатливоста на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје во интернет просторот научниот кадар на единицата на УКИМ креира и одржува свој кориснички профил на мрежи и пребарувачи за научни истражувања и публикации како Google Scholar, ResearchGate и ORCID. На дел од овие платформи наставниот кадар редовно внесува податоци и информации за своите научно-истражувачки достигнувања, додека пак другиот дел од платформите редовно се ажурираат овие податоци.</p>	
<p>7.2. Информациите кои се прибираат се релевантни за профилот на установата односно студиските програми и вклучуваат: клучните показатели на успехот; профилот на студентската популација; напредокот на студентите, успехот и стапката на отпишување на студентите; степен на исполнетост на очекувањата од студиските програми од страна на студентите; ресурсите за учење и поддршката кои се достапни на студентите, податоците за вработување на дипломираните студенти и нивните кариери итн. Студентите и вработените се вклучени во процесите на обезбедување и анализа на податоците како и во планирањето на активностите кои произлегуваат од нив.</p>	<p>Приказ на податоци кои се прибираат и начинот на анализа од прибраните податоци; Конкретни примери на вклучување на студентите и вработени во процесот; Конкретни примери на ползување на информациите обезбедени во процесот.</p>
<p>На Факултетот за електротехника и информациски технологии, редовно и постојано се прибираат информации кои помагаат во формирање на профилот на установата, се анализираат и се донесуваат заклучоци од истите. Најчесто овие податоци се поврзани со студентите и наставата, каде се анализира успехот на студентите по студиски програми, по години на студирање и година на запишување. Овие анализи вклучуваат анализа за</p>	

успешноста по предмети на студентите, број на студенти кои редовно дипломираат и просечно време на завршување на студирањето Исто така, се прибираат информации за студентски активности, научни собири и вклучување на интер-дисциплинарни научни активности на студентите и наставниот кадар.

Најголемиот дел од податоците за успешноста на студентите и предметите се прибираат и се достапни преку порталот IKNOW, каде во овој портал податоците се генерираат од студентите, наставниот кадар и стручните служби. Исто така, студентите се вклучени во процесот на анализа на квалитетот на факултетот преку анкети и формулари. Извештаите од анализите на овие податоци, откако ќе бидат јавно дискутирани на наставно-научниот совет, истите се објавени јавно преку порталот на факултетот.

Податоците од анкетите и анализата од истите се користат за подобрување на наставниот процес на факултетот, преку надминување на пречките кај студентите во постигнување на нивниот успех и подобрување на функционирањето на факултетот со цел да се намали отпишувањето на студентите. Резултатите од анкетите потоа се вклучуваат во процесот на реизбор на наставниот кадар и напредување во рамки на факултетот.

Прилози

7.3. Установата води регистар на значајни настани, активности и процеси. Податоците се собираат, анализираат и се користат потребите на стратешкиот менаџмент на установата.

Информација за значајни настани, активности и процеси.

Сите настани кои се организирани во дел или во целост од страна на факултетот се објавени на веб порталот и се јавно достапни како информација за сите заинтересирани страни. Сите настани се дискутирани и одобрени од страна на наставно-научниот совет на факултетот и целосно поддржани од страна на наставниот кадар и студентите. Овие податоци за настани се прибирани преку интерен систем и успешноста од истите се дискутира на Деканатска управа и наставно-научен совет. Врз основа на овие податоци се предлагаат подобрување на настаните и предлог за следно нивно реализирање. Успешноста на овие настани исто така е земена во предвид при ново реализирање на истиот настан и се вклучени во стратешкото управување на факултетот.

Прилози

Прилог 7.3..А [Регистар на значајни настани, активности и процеси](#)

7.4. Безбедноста на информациите (во печатена и електронска форма) особено на информациите поврзани со податоците на студентите, резултатите од испитите, дискусијата на дигиталните платформи итн. е заштитена. Установата соодветно ги штити личните податоци на сите засегнати страни.

Акт на установата;
Опис на практиката за заштита на личните податоци;
Други релевантни документи или политики на установата.

Факултетот за електротехника и информациски технологии при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје во рамките на образованието и науката, врши собирање, чување и обработка на лични податоци на студенти и наставен кадар на лични податоци во согласност со одредбите на Законот за заштита на лични податоци и другите релевантни позитивни законски прописи, применувајќи соодветни технички и организациски мерки за обезбедување на безбедност на личните податоци. Безбедноста на информациите факултетот соодветно ја обезбедува односно ги штити личните податоци на сите засегнати страни согласно Законот за заштита на лични податоци и Планот и Правилникот за техничките и организациските мерки за обезбедување тајност и заштита на обработката на личните податоци на ФЕИТ – Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, донесени од страна на Деканатската управа на Факултетот на 20.03.2017 година ([Прилог 7.4.А](#)). Преку планот на ФЕИТ, се дефинираат личните податоци кои се чуваат од страна на факултетот, како истите се обработуваат и како се контролира пристапот до истите. Во овој документ се опфатени студентите, наставниот кадар и сите надворешни членови вклучени во работата на факултетот.

ФЕИТ - Скопје како единица на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, обработката на податоците на студентите во дигитална форма ја врши преку iKnow системот. При тоа ФЕИТ - Скопје како единица на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје е само корисник на наведениот систем, а самиот систем и одржувањето е на Универзитетот. Во овој систем секој вработен на факултетот и секој регистриран студент по безбедносна автентикација може да пристапи до информации за своите активности согласно привилегиите кои му се дадени.

Во однос на податоците кои се прибираат во хартиена форма, и согласно Законот за високо образование и согласно со Статутот на УКИМ, утврдени се типот и нивото на лични податоци кои ќе се обработуваат во студентските досиеја. Студентите при нивното запишување во прва година, потпишуваат изјави со кои даваат нивна согласност личните податоци да им бидат обработувани, согласно Законот за високото образование. Покрај споменатите документи, врз основа на член 23 и член 41-а алинеја 4 од Законот за заштита на личните податоци (Сл. весник на РМ бр. 7/05, 103/08, 124/10, 135/11, 43/14 и 153/15), а во врска со член 10 став 2 алинеја 1 од Правилникот за техничките и организациските мерки за обезбедување тајност и заштита на обработката на личните податоци (Сл. весник на РМ бр. 39/08 128/10 и 158/10), дополнителни акти на Факултетот со кои се предвидува заштита на личните податоци, а кои се одобрени од страна на Агенцијата за заштита на лични податоци се План за создавање систем на технички и организациски мерки за обезбедување тајност и заштита на обработката на личните податоци на ФЕИТ – Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје и Правилник за техничките и организациските мерки за обезбедување тајност и заштита на обработката на личните податоци на ФЕИТ – Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, донесени во март 2017 година.

Прилози

Прилог 7.4.А [План за заштита на податоци ФЕИТ](#)

Прилог 7.4.Б [Процедура за исправка на лични податоци](#)

Стандард 8

СТАНДАРД 8: ИНФОРМИРАЊЕ НА ЈАВНОСТА

ИНДИКАТОР	ДОКУМЕНТАЦИЈА
<p>8.1. Високообразовната установа редовно објавува податоци за своите активности и за студиските програми. Информациите објавени на веб страната и другите медиуми (печатени, социјални медиуми) на установата се точни, јасни, прецизни, објективни, ажурирани и лесно достапни. Установата редовно учествува или организира саеми на кои ги презентира своите активности и студиски програми. Информациите кои се однесуваат на активностите на високообразовните установи се корисни за потенцијалните и за тековните студенти, како и за поранешните студенти, други лица и јавноста.</p>	<p>Линк до објави или достава на печатени материјали преку кои се објавуваат активности на установата; Извештај за спроведени активности, прес клипинг или друг релевантен приказ за присуството во медиумите; Извештај за учество или организација на саем/и; Други релевантни материјали или конкретни примери.</p>
<p>Факултетот за електротехника и информациски технологии објавува научно-популарни статии на Fakulteti.mk и inovativnost.mk. Покрај тоа континуирано објавува информации поврзани со студиските програми и активностите во рамките на истите се ажурирани и достапни за сите корисници, главно преку порталот на Факултетот (feit.ukim.edu.mk). Потоа, Факултетот активно спроведува активности поврзани со промоција на Факултетот. За потребите на промоција на Факултетот за нови студенти е креирано посебно тело во рамки на Факултетот, дефинирано како „Центар за нови студенти“. Ова тело е задолжено за објавување на информации и податоци за сите промоции на Факултетот за нови студенти, дејноста на Факултетот и слично. За сите останати промоции на Факултетот, воглавно е вклучен наставниот кадар со поддршка на техничкиот кадар и администрација. Точноста на овие податоци е контролирана преку ограничен пристап за објавување на овие податоци и верификација на факти од страна на деканатот и наставниот кадар. Од аспект на социјални мрежи, за објавите на информациите на истите е одговорен секретарот на Факултетот и Деканатот.</p> <p>Во редовните промоции на Факултетот се дефинирани следниве активности кои ги објавува Факултетот:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Промотивна кампања за Факултетот преку Фејсбук, Инстаграм и X. 2. Промотивен настан „Отворен ден“ на УКИМ и на ФЕИТ. 3. Прв академски час. 4. Презентација на наставни програми по средните училишта во државата. <p>Од дополнителни промоции, Факултетот редовно ги објавува преку порталот, Фејсбук, Инстаграм и X, сите достигнувања на студентите и наставниот кадар, како и сите интервјуа и телевизиски објави за промоции на Факултетот и дејноста на истиот. Промоциите за студиските програми ги вклучуваат сите три циклуси на студирање на Факултетот (Додипломски, после-дипломски и докторски студии) преку презентирање на студиските програми.</p>	
<p>Прилози Прилог 8.1.A Информирање на јавноста</p>	
<p>8.2. Високообразовната установа има објавено податоци за своите активности, вклучително и информации за студиските програми кои ги реализираат, критериумите за упис, предвидените цели од учењето, квалификациите со кои студентот се стекнува како резултат на учењето, постапките кои се применуваат во наставата, учењето и оценувањето, стапките на проодност и условите за учење кои им се на располагање на студентите, информациите за потенцијално вработување на дипломираните студенти како и документите предвидени во член 21 став 3 од Законот за високо образование.</p>	<p>Линк до наведените елементи во индикатори; Линкови до документите предвидени во член 21 став 3 од ЗВО: Статутот на единицата (со сите измени и дополнувања) и другите акти со кои се уредуваат внатрешните односи; 2. Решението за акредитација на секоја студиска програма одделно и решение за почеток со работа за секоја студиска програма одделно; 3. Актот за систематизација; 4. Деловникот за работа на наставно-научниот, односно научниот совет; 5. Правилникот за плати и надоместоци на единицата; 6. Извештај и одлука за последен избор во звање за секој наставник и соработник објавен во Билтенот, 7. Распоредот на работни задачи за тековната учебна година, 8. Завршна сметка, 9. Годишен извештај, 10. Прифатени теми за изработка на магистерски трудови; 11. Прифатени теми за изработка на докторски трудови; 12. Акти кои ги носи единицата согласно други закони и 13. Етичкиот кодекс.</p>
<p>ФЕИТ -Скопје континуирано ги објавува сите релевантни информации за студиските програми, критериуми за упис, целите на учењето, квалификациите со кои се стекнуваат кандидатите, пристапот во однос на наставниот процес</p>	

за сите три циклуси на студии прв втор и трет циклус на студии. Покрај овие податоци, се објавени и деталните содржини за секој од предметите понудени на соодветниот циклус и студиска програма, заедно со компетенции и теми на изучување. Листа од поважните информации за Факултетот е дадена во продолжение:

1. Информации за студиски програми
 - Информациите за студиските програми може да се најдат на веб порталот на студии за прв , втор и трет циклус на студии ([Прилог 8.2.A](#))
2. Критериуми за упис
 - Во рамките на сегментот студии има посебна секција за уписи каде се наведени детално сите детали во однос на уписите, како што се роковите и критериумите за упис ([Прилог 8.2.Б](#))
3. Цели од учењето
 - Во рамки на информациите за студиските програми се прикажани целите од учењето ([Прилог 8.2.A](#))
4. Квалификации со кои студентот се стекнува како резултат на учењето
 - Во рамки на информациите за студиските програми се прикажани квалификациите од учењето ([Прилог 8.2.A](#))
5. Постапки кои се применуваат во наставата, учењето и оценувањето
 - Во рамки на информациите за студиските програми се прикажани постапките на настава, учење и критериуми за оценување ([Прилог 8.2.A](#))
6. Услови за учење кои им се на располагање на студентите
 - Во рамки на информациите за студиските програми се прикажани условите за учење и достапни материјали ([Прилог 8.2.A](#))
7. Центар за доживотно учење
 - На порталот на Факултетот се објавени насоки за доусовршување на студентите од различни области, во текот или по завршување на студиите ([Прилог 8.2.S](#))

Прилози

[Прилог 8.2.A Информации за прв, втор и трет циклус на студирање](#)

[Прилог 8.2.Б Критериуми за упис](#)

[Прилог 8.2 В Акти на Факултетот](#)

[Прилог 8.2 Г Статут на УКИМ](#)

[Прилог 8.2 Д Статут на ФЕИТ](#)

[Прилог 8.2 Г Акредитации за прв, втор и трет циклус на студирање](#)

[Прилог 8.2 Е Информации од јавен карактер](#)

[Прилог 8.2 Ж Завршни сметки](#)

[Прилог 8.2 З Етички кодекс на УКИМ](#)

[Прилог 8.2 S Центар за доживотно учење](#)

8.3. Клучните исходи од учењето и од научноистражувачката работа се објавуваат на веб страната на установата. На пример, пред одбрана на докторската дисертација, истата задолжително се објавува на веб страната на високообразовната установа на која се изведува третиот циклус на студии (доколку е применливо).

Линк до релевантни објави на веб страната на установата поврзани со исходите од учењето или научноистражувачката работа;
Линк до објавени докторски дисертации и други релевантни исходи од учењето (доколку е применливо).

Факултетот за електротехника и информациски технологии ажурно објавува информации за закажани одбрани на докторските дисертации, како и одбраната на магистерските трудови. Исто така, Факултетот јавно објавува, за секој член на наставниот кадар на Факултетот, областите на истражување и релевантните објавени трудови и областите кои ги опфаќа истражувањето. Поголем дел од истражувањата се објавени на порталот на Факултетот кои се направени од страна на наставниот кадар или студентите на Факултетот. Во рамките на [Прилог 8.3.A](#) се прикажани прифатените тези на втор циклус, а во [Прилог 8.3.Б](#) прифатените тези на трет циклус студии. Дополнително во [Прилог 8.3.В](#) даден е линкот каде се објавени јавните одбрани на докторските дисертации. Во [Прилог 8.3.Г](#) се прикажани листа од публикации од наставниот кадар и студенти на ФЕИТ. Исто така, магистерските трудови и докторските дисертации објавени и на огласната табла на Факултетот 7 дена пред закажувањето на одбраната на истите.

Прилози

Прилог 8.3 А [Прифатени тези на втор циклус на студии](#)

Прилог 8.3 Б [Прифатени тези на трет циклус на студии](#)

Прилог 8.3 В [Јавни одбрани на докторски дисертации](#)

Прилог 8.3 Г [Публикации на наставен кадар и студенти](#)

Стандард 9

СТАНДАРД 9: МЕЃУНАРОДНА СОРАБОТКА И ИНТЕРНАЦИОНАЛИЗАЦИЈА

ИНДИКАТОР	ДОКУМЕНТАЦИЈА
<p>9.1. Студентите активно ги користат можностите за мобилност на студентите. Мобилноста е соодветно вреднувана и признаена.</p>	<p>Број и листа на студенти кои користеле мобилност прикажани по студиски програми во последните пет години за сите циклуси на студии (со приказ на период на мобилност, институција – домаќин, студиска програма) вклучувајќи мобилност преку програмата Еразмус+; Процент на студенти кои користеле мобилност како дел од вкупниот број на студенти (за последните пет академски години, за сите циклуси на студии); Информација за практиката на соодветно вреднување и признавање на мобилноста на студентите (акт/и или конкретни примери).</p>
<p>Студентите на Факултетот за електротехника и информациски технологии – Скопје имаат широки можности за мобилност во рамките на повеќе проекти, програми, билатерални и мултилатерални договори (Прилог 9.1.В). Со мал исклучок за време на глобалната пандемија Ковид19, овие можности се користат секоја година од избрани студенти (Прилог 9.1.А и Прилог 9.1.Б). Од особена важност во промовирањето и реализацијата на можностите за мобилност е програмата Еразмус плус. Преку оваа програма, ФЕИТ има потпишано повеќе договори за мобилност и соработка, помеѓу кои, во учебната 2019-2020 со универзитетот SRH Berlin University of Applied Sciences, School of technology од Германија, во учебната 2020-2021 година со Fakultet za informaciske študije во Ново Место, Словенија, во учебната 2021-2022 година ги обнови договорите со Универзитетот во Загреб и Универзитетот во Варшава, а во учебната 2022-2023 година ги обнови договорите со Универзитетот во Нови Сад - Србија, Универзитетот на Западна Македонија - Грција, Техничкиот Универзитет од Клуџ - Напока Романија, Универзитетот од Севиља - Шпанија и Католичкиот Универзитет од Лувен - Белгија. Континуирано се обновуваат и договорите кои во меѓувреме истекле, но и активно се преговара со нови партнери во рамките на овие програми. Во дисеминацијата на информациите за можностите за мобилност е вклучен и Центарот за кариера при ФЕИТ (Прилог 9.1.Г) чија основна мисија е воспоставување на врска меѓу студентите на факултетот и деловната заедница, во форма на можности за вработување и извршување практична настава, но и координација на конкурсите за студиски престои на високообразовни институции во странство. За жал во моментот искористувањето на сите овие можности за мобилност е на релативно ниско ниво, бидејќи помалку од 1% од студентите во претходните 5 години учествувале во овие програми. Вреднувањето и признавањето на мобилноста на студентите е регулирана со процедури кои се дел од правилата за студирање, јавно достапни на веб страната на Факултетот (Прилог 9.1.Д и Прилог 9.1.Г)</p>	
<p>Прилози Прилог 9.1.А Број на студенти кои користеле мобилност за сите циклуси на студии Прилог 9.1.Б Листа на студенти кои користеле мобилност Прилог 9.1.В Информации за конкурси и програми за мобилност Прилог 9.1.Г Центар за кариера при ФЕИТ Прилог 9.1.Д Акти на факултетот Прилог 9.1.Г Информации за прв, втор и трет циклус на студирање</p>	
<p>9.2. Установата има развиено политика за меѓународна соработка и интернационализиција. Таа има утврдено индикатори за исполнување на приоритетите на меѓународната соработка и интернационализиција. Овие индикатори редовно се следат. Определено е посебно тело надлежно за меѓународната соработка и интернационализиција во рамките на установата.</p>	<p>Акт/политика за меѓународна соработка и интернационализиција; Индикатори за исполнување на приоритетите на меѓународната соработка и интернационализиција; Извештај од следење на индикаторите за исполнување на приоритетите на меѓународната соработка; Акт за формирање на посебно тело надлежно за меѓународна соработка и интернационализиција; Записници од одржани седници или друг документ кој покажува дека телото е функционално (годишен план, извештај од спроведени активности итн).</p>
<p>Остварувањето на меѓународната соработка и интернационалното делување на Факултетот е од суштинско значење за квалитетот и препознатливоста на институцијата. Заради ова, факултетски органи од повеќе нивоа имаат обврски и надлежности поврзани со меѓународната соработка. Овие обврски и надлежности се дефинирани во Статутите на Факултетот и на Универзитетот (Прилог 9.2.А). Највисокиот орган е Наставно-научниот совет, кој има надлежност да склучува договори за соработка со странски универзитети согласно Законот за високо образование (Прилог 9.2.Б), потоа донесува одлуки за вклучување на визитинг наставници од странство, избира членови на комисији за одбрани на магистерски и докторски студии, кои можат да содржат членови од странство, и склучува договори за двојна диплома (double degree) или заедничка студиска програма (joint degree) со</p>	

<p>универзитети од странство.</p> <p>Предлагањето, изменувањето и непосредното извршување на одлуките на Наставно-научниот совет во поглед на меѓународната соработка е во директна надлежност на Деканатот, конкретно на Продеканот за наука и меѓународна соработка, но и на Деканот на Факултетот.</p> <p>Други органи и тела на Факултетот кои придонесуваат и се грижат за меѓународната соработка се и Центарот за кариера (Прилог 9.2.В) како и Одборот за соработка и доверба со јавноста (по член 81 од Статутот на Факултетот, Прилог 9.2.А).</p> <p>Дел од меѓународната соработка на Факултетот на апликативен план се реализира преку центрите за соработка со стопанството (Прилог 9.2.Г), како Центарот за трансфер на технологии и иновации – ИНОФЕИТ, Инспекциското тело и акредитираните лаборатории во рамките на Факултетот.</p> <p>Реализирањето на предвидените активности на полето на меѓународната соработка и интернационализација континуирано се следи преку изготвување на Годишен извештај за меѓународна соработка кој претставува составен дел од Годишниот извештај за работењето на Факултетот, кој го поднесува Деканот, а се одобрува со гласање од Наставно-научниот совет.</p>	
<p>Прилози</p> <p>Прилог 9.2.А Акти на факултетот</p> <p>Прилог 9.2.Б Закон за високото образование</p> <p>Прилог 9.2.В Центар за кариера при ФЕИТ</p> <p>Прилог 9.2.Г Други форми на соработка</p>	
<p>9.3. Установата има на располагање соодветни финансиски ресурси за реализација на меѓународна соработка. За потребите на меѓународната соработка установата одвојува финансиски ресурси од сопствените приходи, но и користи средства од националниот буџет, странски донатори и програми, локалната самоуправа итн.</p>	<p>Преглед на планирани и искористени финансиски средства за меѓународна соработка на установата во последните пет години со приказ на изворот на финансирање (буџет, сопствени приходи итн.).</p>
<p>Факултетот за електротехника и информациски технологии – Скопје има долга и успешна традиција во меѓународната соработка како на наставно и научно, така и на апликативно ниво.</p> <p>Во последните пет години, по основ на разни меѓународни соработки се искористени вкупно 1281613 ЕУР во проекти и програми кои се веќе реализирани, како и 451547 ЕУР во проекти кои тековно се работат. За следните 3 години се обезбедени 898956 ЕУР финансии за тековни проекти кои треба да продолжат со реализација, но и за планирани идни проекти кои допрва треба да започнат. (Прилог 9.3.А),</p> <p>Апликативната дејност на Факултетот ја обезбедува главнината од финансиските средства за меѓународна соработка, по основ на разни меѓународни програми како Еразмус, NATO, HORIZON 2020, FP6, FP7, SCOPUS и др. (Прилог 9.3.Б).</p>	
<p>Прилози</p> <p>Прилог 9.3.А Финансиски средства за меѓународна соработка</p> <p>Прилог 9.3.Б Апликативна дејност во меѓународната соработка</p>	
<p>9.4. Установата соработува со други институции во земјата и странство во функција на реализација на студиските програми. Реализира заеднички проекти со странски универзитети (конференции, мобилност и други соработки), а резултатите од тие проекти се релевантни за студиските програми. Установата реализира заеднички програми со странски универзитети.</p>	<p>Листа на договори за меѓународна соработка вклучувајќи и за програмата Еразмус+;</p> <p>Приказ на конкретни соработки (конференции, мобилност и други соработки) со други институции во земјата и странство (приказ за последните пет години со опис на соработката и релевантноста за студиските програми);</p> <p>Број и листа на наставен кадар кој учествувал во формите на меѓународна соработка (прикажан по години за последните пет години);</p> <p>Информација за реализација на заеднички програми со странски универзитети.</p>
<p>Факултетот континуирано работи кон одржување и проширување на својата мрежа на партнери за меѓународна соработка и како резултат на овој ангажман во последните 5 години се потпишани или обновени 9 договори за меѓународна соработка во рамките на Еразмус плус програмите, (Прилог 9.4.А).</p> <p>Низа конкретни соработки се случиле во последните 5 години (Прилог 9.4.Б), а еден од најзначајните примери за такви соработки е организацијата на конференцијата за одбележувањето на Еразмус+ деновите (14, 15 и 16 октомври 2021) на ФЕИТ. Во рамките на оваа конференција беше организирана презентација на проекти и искуства од студентска мобилност реализирани на ФЕИТ.</p>	

Настанот можеа да го следат наставниот кадар и студентите на ФЕИТ. Со свои презентации се претставија неколку раководители на меѓународни проекти, завршени и во тек. Презентации одржаа и неколку студенти кои ги пренесоа своите искуства од земјите каде што ја реализирале студентската мобилност, и неколку студенти кои зборуваа за процесот на подготовка на документацијата и самото аплицирање. Овие презентации придонесоа во учебната 2021/22 на објавениот конкурс за мобилност на Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје да има поголем интерес за аплицирање.

Голем процент од наставниот кадар на Факултетот редовно зема учество во меѓународните соработки, преку различни механизми, најмногу преку директни научни и наставни соработки и апликативна дејност ([Прилог 9.4.В](#)). За изминатите пет години просечното учество на наставниот кадар на Факултетот во меѓународните соработки изнесува 77% од кадарот.

Во рамките на меѓународната соработка на Факултетот, посебно треба да се истакне постоењето на програмата DECS-IOT од вториот циклус студии, која претставува акредитирана заедничка програма со Универзитетот Анхалт од Германија, како студии на англиски јазик, со можност за стекнување на двојна диплома ([Прилог 9.4.Г](#))

Прилози

[Прилог 9.4.А](#) [Листа на договори за меѓународна соработка](#)

[Прилог 9.4.Б](#) [Приказ на конкретни соработки со други институции во земјата и странство](#)

[Прилог 9.4.В](#) [Број на наставен кадар кој учествувал во формите на меѓународна соработка](#)

[Прилог 9.4.Г](#) [Елаборат за заедничка програма со Универзитет Анхалт од Германија](#)

9.5. Установата има востановено систем за привлекување на наставници и студенти од странство. Странски професори редовно се вклучуваат во наставата, ангажирани се како ментори или членови на комисији за оценка на магистерски и докторски трудови итн. Бројот на странски студенти се зголемува.

Листа на наставници од странство кои изведуваат настава или се вклучени во наставата (со информација за обемот на учеството во наставата, периодот и матичната високообразовна установа);

Листа на наставници од странство вклучени како ментори или членови на комисији за оцена/одбрана на магистерски и докторски трудови;

Број на запишани странски студенти по студиски програма за сите циклуси на студии во изминатите пет години.

Покрај учеството на домашен кадар во меѓународните соработки, и наставници и студенти од странство учествуваат во наставата и активностите организирани од Факултетот, па така, во последните 5 години, во 16 случаи наставници од странство учествувале како ментори и членови на комисији за одбрана на магистерски и докторски трудови, како и во реализација на наставата на Факултетот, конкретно на вториот циклус студии. ([Прилог 9.5.А](#) и [Прилог 9.5.Б](#)).

Бројот на запишани странски студенти во претходните пет години изнесува просечно по 5 студенти годишно, што претставува релативно мал број во однос на капацитетот на Факултетот, но бележи тренд на пораст, особено во пост Ковид19 периодот ([Прилог 9.5.Б](#))

Прилози

[Прилог 9.5.А](#) [Листа на наставници од странство](#)

[Прилог 9.5.Б](#) [Број на наставен кадар, број на странски наставници, број на странски студенти](#)

3. ДОПОЛНИТЕЛНИ ИНФОРМАЦИИ

ДОПОЛНИТЕЛНИ ИНФОРМАЦИИ

Во овој дел може да се достават дополнителни информации релевантни за квалитетот на високото образование. Овој дел не треба да биде подолг од 3 страници.

Изјава

Под полна материјална и кривична одговорност јас, _____ со ЕМБГ
_____, одговорно лице во високообразовната установа _____
изјавувам дека сите податоци прикажани во Извештајот од самоевалуација на високообразовната
установа _____ за периодот _____ се точни и
вистинити.

ИЗЈАВИЛ,

(име и презиме)

(своерачен потпис)