

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 на високообразовната установа	Република Северна Македонија, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Машински факултет -Скопје.
Седиште	ул. „Руѓер Бошковиќ“ број 18, П. фах. 464, 1000 Скопје
Контакт информации	
Овластено лице на установата	Проф. д-р Златко Петрески, Декан, dekan@mf.edu.mk
Координатор за надворешна евалуација	
Основ за надворешна евалуација	Барање на високообразовната установа
Период за кој се однесува извештајот	2020-2023 година
Одлука за формирање на стручната комисија	02-1565/1 од 26.10.2023 година
Дали беше поднесен приговор на составот на стручната комисија за надворешна евалуација	Не

МП

МЕСТО И ДАТУМ

ПОТПИС

## 1. Општи информации

Назив на високообразовната установа	Република Северна Македонија, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Машински факултет -Скопје.
Седиште	ул. „Пуѓер Бошковиќ“ број 18, П. фах. 464, 1000 Скопје
Веб-страница	<a href="https://www.mf.ukim.edu.mk/">https://www.mf.ukim.edu.mk/</a>
Мисија и визија	<p>Основна визија на Машинскиот факултет во Скопје во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, е едукација и образование на квалитетни, високо стручни, наставни и научноистражувачки кадри од областите на машинството, индустриското инженерство и менаџментот, инженерството на животната средина и ресурсите, како и други со нив поврзани наставно-научни, истражувачки и стручни области. Визијата примарно е насочена во насока на одржливост и развој на институцијата и студиските програми и едуцирање на квалитетни кадри со основни и проширени знаења, компетентност и вештини од соодветната специјалност, оспособени да одговорат на современите барања и трендови на пазарот.</p> <p>Слоган на Факултетот е „<b>Во чекор со времето</b>“.</p> <p>Визијата на факултетот се остварува преку разни форми и содржини на активности, од донесување и спроведување на законска регулатива и акти, преку креација и реализација на наставно-образовниот процес, научноистражувачката работа, апликативната дејност и други форми на активности. Примарно, мисијата на институцијата и студиските програми ја креираат и спроведуваат органите и телата на Факултетот, наставно-соработничкиот кадар, студентите и службите. Освен Факултетот, многу значајни мисионери во остварувањето на визијата се органите и телата на УКИМ, ресорните министерства, и субјектите што работат во областите машинство, индустриско инженерство и менаџмент, инженерство на животна средина и ресурси, како и други со нив поврзани научни, истражувачки и стручни области (невладини организации, меѓународни институции, соработници и пријатели на Факултетот).</p>
Вид на високообразовната установа (јавна, приватна, приватно-јавна)	Вид: јавна установа. Матичен број: 6462804. Шифра на дејност: 85.42 високо образование.
Податоци за последната акредитација	<p>Студиски програми на прв циклус на студии:</p> <p><a href="https://www.mf.ukim.edu.mk/mk/prv-ciklus-elaborati-resenija">https://www.mf.ukim.edu.mk/mk/prv-ciklus-elaborati-resenija</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Решение за акредитација на студиската програма Производно инженерство од Агенцијата за квалитет во високото образование, Одбор за акредитација на високото образование, број 08-113/6 од 25.7.2022 година;</li> <li>- Решение за акредитација на студиската програма Индустриско инженерство и менаџмент од Агенцијата за квалитет во високото образование, Одбор за акредитација на високото образование, број 08-114/6 од 25.7.2022 година;</li> <li>- Решение за акредитација на студиската програма Материјали, процеси и иновации од Агенцијата за квалитет</li> </ul>

	<p>во високото образование, Одбор за акредитација на високото образование, број 08-115/6 од 25.7.2022 година;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Решение за акредитација на студиската програма Моторни возила, транспорт и механизација од Агенцијата за квалитет во високото образование, Одбор за акредитација на високото образование, број 08-116/6 од 25.7.2022 година;</li> <li>- Решение за акредитација на студиската програма Термичко и енергетско инженерство од Агенцијата за квалитет во високото образование, Одбор за акредитација на високото образование, број 08-117/6 од 25.7.2022 година;</li> <li>- Решение за акредитација на студиската програма Хидраулично енергетско инженерство од Агенцијата за квалитет во високото образование, Одбор за акредитација на високото образование, број 08-118/6 од 25.7.2022 година;</li> <li>- Решение за акредитација на студиската програма Енергетика и екологија од Агенцијата за квалитет во високото образование, Одбор за акредитација на високото образование, број 08-119/6 од 25.7.2022 година;</li> <li>- Решение за акредитација на студиската програма Автоматизација и управувачки системи од Агенцијата за квалитет во високото образование, Одбор за акредитација на високото образование, број 08-120/6 од 25.7.2022 година;</li> <li>- Решение за акредитација на студиската програма Мехатроника од Агенцијата за квалитет во високото образование, Одбор за акредитација на високото образование, број 08-121/7 од 25.7.2022 година;</li> <li>- Решение за акредитација на студиската програма Индустриски дизајн од Агенцијата за квалитет во високото образование, Одбор за акредитација на високото образование, број 08-122/6 од 25.7.2022 година.</li> </ul> <p>Студиски програми на втор циклус на студии</p> <p><a href="https://www.mf.ukim.edu.mk/mk/node/1585">https://www.mf.ukim.edu.mk/mk/node/1585</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Решение за акредитација на студиската програма Моторни возила од Одборот за акредитација и евалуација на високото образование, број 1409-150/3 од 22.3.2019 година;</li> <li>- Решение за акредитација на студиската програма Транспорт, механизација и логистика од Одборот за акредитација и евалуација на високото образование, број 1409-147/3 од 22.3.2019 година;</li> <li>- Решение за акредитација на студиската програма Термичко инженерство од Одборот за акредитација и евалуација на високото образование, број 1409-148/3 од 22.3.2019 година;</li> <li>- Решение за акредитација на студиската програма Автоматика и флуидно инженерство од Одборот за акредитација и евалуација на високото образование, број 1409-149/3 од 22.3.2019 година;</li> <li>- Решение за акредитација на студиската програма Материјали, заварување и конструктивно инженерство од Одборот за акредитација и евалуација на високото образование, број 1409-146/3 од 22.3.2019 година;</li> </ul>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Решение за акредитација на студиската програма Индустриско инженерство и менаџмент од Одборот за акредитација и евалуација на високото образование, број 1409-151/3 од 22.3.2019 година;</li> <li>- Решение за акредитација на студиската програма Енергетика и екологија од Одборот за акредитација и евалуација на високото образование, број 1409-152/3 од 22.3.2019 година;</li> <li>- Решение за акредитација на студиската програма Мехатроника од Одборот за акредитација и евалуација на високото образование, број 1409-153/3 од 22.3.2019 година;</li> <li>- Решение за акредитација на студиската програма Менаџмент на животен циклус на производ од Агенцијата за квалитет во високото образование, Одбор за акредитација на високото образование, број 1409-2/4 од 30.10.2020 година;</li> <li>- Решение за акредитација на студиската програма Sustainable Energy and Environment од Агенцијата за квалитет во високото образование, Одбор за акредитација на високото образование, број 1409-1/4 од 24.9.2020 година;</li> <li>- Решение за акредитација на студиската програма Менаџмент и контрола на квалитет од Агенцијата за квалитет во високото образование, Одбор за акредитација на високото образование, број 08-575/4 од 21.10.2022 година;</li> <li>- Решение за акредитација на студиската програма Напредни производни системи и технологии од Одборот за акредитација и евалуација на високото образование, број 1409-155/3 од 22.3.2019 година;</li> <li>- Решение за акредитација на студиската програма Механика и машински системи од Одборот за акредитација и евалуација на високото образование, број 1409-156/3 од 22.3.2019 година;</li> <li>- Решение за акредитација на студиската програма Индустриски дизајн од Одборот за акредитација и евалуација на високото образование, број 1409-157/3 од 22.3.2019 година;</li> <li>- Решение за акредитација на студиската програма Modeling and Simulation of plastic deformation technologies and processes од Одборот за акредитација и евалуација на високото образование, број 1409-158/3 од 22.3.2019 година;</li> <li>- Решение за акредитација на студиската програма Lean Management од Одборот за акредитација и евалуација на високото образование, број 1409-159/3 од 22.3.2019 година;</li> <li>- Решение за акредитација на студиската програма Virtual Manufacturing Engineering од Одборот за акредитација и евалуација на високото образование, број 1460-147/3 од 22.3.2019 година;</li> <li>- Решение за акредитација на студиската програма Индустриски дизајн и маркетинг (две годишни студии) од Одборот за акредитација и евалуација на високото образование, број 1409-154/5 од 28.6.2019 година;</li> </ul>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Решение за акредитација на студиската програма Управување со системи за безбедност и здравје при работа од Агенцијата за квалитет во високото образование, Одбор за акредитација на високото образование, број 08-949/6 од 21.3.2023 година.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><u>Студиски програми на трет циклус на студии</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Решение за акредитација на студиската програма Машинство од Агенцијата за квалитет во високото образование, Одбор за акредитација на високото образование, број 08-191/4 од 21.7.2021 година;</li> <li>- Решение за акредитација на студиската програма Индустриско инженерство и менаџмент од Агенцијата за квалитет во високото образование, Одбор за акредитација на високото образование, број 08-190/6 од 18.8.2021 година.</li> </ul>
Број на лица со наставно-научни, со научни, со наставни звања и соработнички звања	Број на наставно - научен кадар (декември 2023 година): 73, од тоа 39 редовни професори, 11 вонредни професори и 7 доценти. Број на соработници (асистенти): 16, како и 10 лаборанти и виши лаборанти.
Број на студенти (првпат запишани)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Вкупен број на запишани студенти на 1 циклус во учебна 2023/2024: 192</li> <li>● Вкупен број на запишани студенти на 2 циклус во учебна 2023/2024: 23 (во прв уписан рок)</li> <li>● Вкупен број на запишани студенти на 3 циклус во учебна 2023/2024: 3 (во прв уписан рок)</li> </ul>
Развој на установата	<p>Факултетот е основан на 19-ти јуни 1959-та година, како Електромашински оддел на Техничкиот факултет на Универзитетот во Скопје. Поради нараснатите општествени потреби од машински инженери во Републиката, во 1965 година во рамките на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје беше основан посебен Електро-машински факултет со два отсека: Електро и Машински. Развојот на студиите по машинство ја наложи потребата за формирање посебен Машински факултет и од 1977 година тој постои до денес. Во овие повеќе од шест декади, Машинскиот факултет развива свои карактеристики кои во најголем дел се поклопуваат со визиите на неговите основачи, а го рефлектираат стекнатото искуство при развојот.</p> <p>Од 2004 година, па до последната реформа на студиските програми од прв циклус, во 2016 година, на Машинскиот Факултет – Скопје континуирано се внесуваат новите трендови од областа на машинството. Денес, Машинскиот факултет во Скопје нуди образование што одговара на последните трендови на Европската Област за Високо Образование, како што се ЕКТС и постулатите на Болоњската декларација. Истото се случува и при акредитацијата и реакредитацијата на студиските програми од вториот и третиот циклус на студии.</p> <p>Студиските програми се во согласност со потребите за образување кадар што ќе одговори на барањата на современиот технолошки развој, пазарот на трудот за развој на индустриските гранки во Републиката, односно кадар кој ќе одговара на потребите на светски познатите компании.</p>

	<p>Од 23-ти август 2002-ра година Факултетот е регистриран под називот Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Машински факултет – Скопје.</p> <p>Дејностите на Машинскиот факултет - Скопје се наведени во член 20 Статутот на Машинскиот факултет - Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (Универзитетски гласник број 465/2019).</p>
Клучни институционални капацитети	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Обезбедување на услови и можности за едукација на квалитетни високо образовани кадри во сите степени на образование од областите на машинството, индустриското инженерство и менаџментот, инженерството на животната средина и ресурсите, како и други со нив поврзани наставно-научни, истражувачки и стручни области.</li> <li>- Едукација на кадар којшто е конкурентен и оспособен за самостојна работа со широка основа за понатамошна континуирана надградба во професијата;</li> <li>- Додипломски, последипломски и докторски студии коишто се компаративни со соодветните во регионот и Европа (ЕКТС);</li> <li>- Во континуитет да се обезбедуваат услови за реализирање на зацртаните програми за работа и реализирање на студиските програми со перманентно надградување и имплементација на највисоките научни и стручни сознанија во рамките на студиските и предметните програми;</li> <li>- Спроведување на интерактивност и транспарентност во наставата, како и имплементација на информатичката технологија и современите системи во изведувањето на практично-стручната подготовка на студентите;</li> <li>- Имплементација на Европскиот Кредит Трансфер Систем (ЕКТС) во иновирањето на студиските програми и соработка и континуитет во обезбедувањето услови за реализирање на зацртаните програми за работа и реализирање на студиските програми со перманентно надградување и имплементација на највисоките научни и стручни сознанија во рамките на предметните програми;</li> <li>- Интензивирање на билатералната и мултилатералната соработка со Универзитети и факултети во Европа и светот и обезбедување на услови и можности за двонасочна мобилност на студенти и наставно-соработничкиот кадар;</li> <li>- Континуитет и квалитет во научно-истражувачката дејност и создавање на услови и можности за континуирано обновување и осовременување на научните и стручните знаења, креативноста, компетентноста и умешноста на наставничкиот и соработничкиот кадар;</li> <li>- Интензивирање, проширување и збогатување на научната соработка со сродни високообразовни и научни установи во земјата и во странство;</li> <li>- Проширување и осовременување на објектите за наставни и научно-истражувачки цели;</li> <li>- Масовно и активно вклучување на студентите во наставно-образовните и другите процеси на факултетот;</li> <li>- Овозможување на нови вработувања на Факултетот;</li> <li>- Развивање и спроведување на ефикасни облици за доживотно образование, континуирано следење на развојот на науката во светот, работа врз нови научни достигнувања</li> </ul>

	<p>и нивна имплементација во образовниот процес, како и негување на развојни истражувања и нивна примена во стопанството и индустријата со цел потпомагање на технолошкиот развој во целина;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Развивање и интензивирање на соработката со претпријатија, организации, установи, и институции на владино и невладино ниво, со цел научните сознанија и искуството на брз и ефикасен начин да се применат во создавањето и развојот на нови концепции, техники и технологии.</li> <li>- Поттикнување, организирање и интензивирање на издавачката дејност, согласно актите на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.</li> </ul>
<p>Области во кои е постигнат најголем напредок во последните 5 години</p>	<p>Најголем напредок е постигнат во стандардите 1, 5, 6 и 9.</p> <p>Во однос на стандардот 1 - Институционални политики за обезбедување квалитет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Машинскиот факултет – Скопје ја има регулирано својата политика за обезбедување на квалитет со Одлука на деканот број 02-1873/2 од 12.11.2015 година;</li> </ul> <p>Во однос на стандардот 5 - Наставен кадар:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Остварен континуиран напредок во објавувањето на трудови во реномирани научни списанија од странство од страна на кадарот на Факултетот. Имено, вкупниот број на објавени трудови со импакт фактор изнесува 8 во 2020 година, потоа е 12 во 2021 година, за да се зголеми на по 15 трудови во 2022 година и за нецела 2023 година. Дополнително, вреди да се истакне дека оваа бројка на објавени трудови со импакт фактор е многукратно повисока во споредба со годините пред 2019.</li> <li>- Забележително е и подобрување на квалитетот на трудовите врз основа на импакт фактор при што просекот расте континуирано, а највисокиот ИФ во овој период 8,7 во 2020 година, а во 2022 и 2023 има неколку труда со ИФ 3,9.</li> <li>- Реализиран позитивен тренд кај објавените трудови кои што подлежат на рецензија и кои се индексирани во најмалку една електронска база на списанија со трудови достапна на интернет, како што се Ebsco, Emerald, Scopus, Web of Science, Journal Citation Report, SCImago Journal Rank;</li> <li>- Прием на поголем број на нови соработници со возраст доминантно под и околу 30 години;</li> <li>- Прием на соодветен број на лаборанти, кои активно се вклучија во лабораторискиот дел на одржување на наставата;</li> <li>- Подобрување на половата структура на вработените лица во наставничко звање со унапредување на постојните соработници;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Голем број на акредитирани ментори од наставниот кадар на факултетот за трет циклус на студии;</li> </ul> <p>Во однос на стандард 6 - Ресурси за учење и поддршка на студентите:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Машинскиот факултет - Скопје направи значителни инвестиции во опремата во лабораториите</li> <li>- Користење на Teams платформа за поддршка на наставата</li> <li>- Вклучување на студентите во научно-истражувачки и апликативни проекти</li> <li>- електронска адреса за секој студент <a href="mailto:i.prezimebrindeks@student.mf.ukim.edu.mk">i.prezimebrindeks@student.mf.ukim.edu.mk</a></li> <li>- можност за дополнителни вештини и тимска работи при реализација на студентските проекти на МФС</li> <li>- Воведен е EDUROAM интернет пристап за студентите.</li> </ul> <p>Во однос на стандардот 9 - Меѓународна соработка и интернационализација,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Акредитирани се завиден број од четири студиски програми на англиски јазик на втор циклус;</li> </ul>
Најголеми предизвици и недостатоци	<p>Предизвици:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Неповолни демографски трендови во земјата;</li> <li>- Неповолни миграциски движења, особено нагласени кај младите луѓе;</li> <li>- Засилена промоција на странски универзитети за привлекување на македонски студенти;</li> <li>- Пандемија на Covid-19 што од темел го наруши образовниот и научно-истражувачкиот процес на факултетот;</li> <li>- поради малиот број на студенти во насочениот дел од студиите на поедини студиски програми, редовна настава не се реализира, а одреден број на изборни предмети и долг период не се активираат;</li> <li>- Зголемен број на вработени кои спогодбено го прекинаа работниот однос;</li> <li>- Недоволна посветеност на надлежните државни институции во доменот на утврдувањето, признавањето и финансирањето на реалната цена на чинење на студентот/студентско место;</li> <li>- Отсуство на посериозна финансиска поддршка на науката;</li> <li>- Недоволни алтернативни можности за финансирање и стипендирање на студирањето на втор и трет циклус студии;</li> <li>- Недоволен интерес на приватниот и јавниот сектор за реализација на заеднички проекти и за користење на стручниот потенцијал на факултетот;</li> </ul> <p>Недостатоци:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Нерамномерен интерес за студирање на првиот циклус, на дел од студиските програми со години интересот за запишување е многу мал, под и околу 10 новозапишани студенти;</li> <li>- Слабо користење на термините за консултации од студентите (посебно после Covid-19 пандемијата);</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"><li>- Недоволен број на вработени кои објавуваат трудови во влијателни научни списанија и конференции и недоволна нивна цитираност;</li><li>- Недоволна искористеност на постојните меѓународни договори за соработка за конкретни активности (мобилност на вработени и студенти, заеднички проекти, истражувања или организирање на заеднички или франшизни студии);</li><li>- Мал број на странски студенти (главно од соседни земји);</li><li>- Нефункционална алумни заедница;</li><li>- Потреба од зголемување на обемот на обуки/тренинзи за наставниот кадар во функција на развој на проактивни и иновативни методи за настава</li></ul>
--	--

## 2. Стандарди и индикатори за квалитет

## Стандард 1

СТАНДАРД 1: ИНСТИТУЦИОНАЛНИ ПОЛИТИКИ ЗА ОБЕЗБЕДУВАЊЕ КВАЛИТЕТ		
	Индикатор	Документација
1.1.	<p>Политика за обезбедување на квалитет</p> <p>Машинскиот факултет - Скопје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје континуирано во последните децении презема активности за обезбедување на квалитет, кои што вклучуваат различен спектар на активности од студентски анкети кои го оценуваат наставниот процес, преку креирање на наставни програми кои ги следат трендовите на водечките факултети од областа во светот и одговараат на потребите на македонската економија, па се до подобрување на научната дејност на наставниот кадар.</p> <p>Машинскиот факултет – Скопје ја регулира својата политика за обезбедување на квалитет со Одлука на деканот број 02-1873/2 од 15.11.2015 година. Во неа се дефинирани целите, правилата и принципите на кои се темели политиката на квалитет. Деканатската управа е телото кое што има за цел перманентното следење, преиспитување и унапредување на поставените цели во рамките на политиката за квалитет. Факултетот е посветен на обезбедување највисок квалитет во областа на високото образование.</p>	<p><a href="#">Акт на установата или друг акт во кој е регулирана политиката на квалитет: Одлука број 02-1873/2 од 15.11.2015 година.</a></p>
Прилози	<p>1.1. - <a href="#">Одлука за политиката за обезбедување на квалитет (бр. 02-1873/2 од 15.11.2015)</a></p>	

1.2.	<p>Оценување на квалитетот на наставно-образовниот процес</p> <p>На Машинскиот факултет – Скопје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, студентите редовно се вклучени во оценување на квалитетот на наставно-образовниот процес почнувајќи од 2002 година. Во последните десет години, студентската анкета за евалуација на квалитетот на наставата се реализира согласно моделот предложен од Упатството за самовалуација и обезбедување и оценување на квалитетот на единиците на Универзитетот, објавен во „Универзитетски гласник“ бр. 244 на 30 април 2013 година.</p> <p>Прибирањето на податоците се спроведува преку прашалник кој е во стандардизирана форма за сите факултети на Универзитетот и тој се дистрибуира до испитаниците, односно студентите во двата семестри на учебната година. Во насока на обезбедување на поверодостојни резултати, Комисијата за анкетање зема предвид големината на примерокот кој ќе биде предмет на анкетање за секој предмет (задолжителен и изборен) да се состои од најмалку 30% од студентите кои го запишале предметот. Покрај тоа, анкетата се спроведува на случаен примерок на студенти кои се присутни на предавањата, две седмици пред</p>	<p>Информација за алатките кои се користат за оцена и унапредување на квалитетот на високото образование (период на оцена, пристап). Прашалник од сите спроведени самовалуации или друга алатка која се користи за самовалуација. Годишен календар на активности поврзани со обезбедувањето квалитет.</p>
------	--	---

	<p>да се одржи вториот колоквиум, а со цел резултатите кои ќе се добијат да бидат пообјективни.</p> <p>Во анкетата се опфатени наставниците кои изведуваат настава во набљудуваниот семестар (според распоредот на предметите по семестри за поодделните учебни години, а кои се вработени на Машинскиот факултет – Скопје како и наставници/стручни лица од други високо-образовни институции во рамките на УКИМ кои се ангажирани во изведување на наставата на Факултетот). Анкетата го утврдува мислењето на студентите за седум аспекти: 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. 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 на Машинскиот факултет – Скопје по семестри за целиот период.</p> <p>Во прилозите се дадени прашалникот од спроведените студентски анкети (прилог 1.2.А) за евалуација на квалитетот на наставата, како и деталните резултати на сите спроведени студентски анкети во последните три години (прилози од 1.2.Б и В).</p> <p>На скалата од 5 (незадоволително) до 10 (одлично), во двете анкети од последните три години, просечната оцена на наставниот кадар е повисока од 9 за секој од седумте набљудувани аспекти. Така на пример, во анкетата која го опфаќа летниот семестар во учебната 2021/2022 година, просечните оценки на студентите за секој од набљудуваните аспекти се следните: 9,44 за подготвеност за предавања и вежби, 9,31 за квалитет на настава, 9,46 за редовност на часови и рационално искористување на времето, 9,39 за достапност за консултации, 9,50 за однос кон студентот, 9,39 за обезбеденост на соодветните материјали за учење и 9,30 за објективност при оценување. Додека во анкетата која го опфаќа зимскиот семестар во учебната 2023/2024 година, просечните оценки на студентите за секој од набљудуваните аспекти се следните: 9,47 за подготвеност за предавања и вежби, 9,58 за квалитет на настава, 9,37 за редовност на часови и рационално искористување на времето, 9,49 за достапност за консултации, 9,43 за однос кон студентот, 9,63 за обезбеденост на соодветните материјали за учење и 9,56 за објективност при оценување.</p> <p>Покрај овие анкети пропишана од страна на УКИМ, Факултетот изготви анкети со кои што беа опфатени наставниот и ненаставниот кадар а кои се однесуваат на опременоста на Факултетот и задоволството на вработените од условите на работа. (прилог 1.2. Г).</p>	
Прилози	<p>1.2.А - Прашалник на студентска анкета</p> <p>1.2.Б - Резултати на студентска анкета летен семестар учебна 2020/2021</p>	1.2.А <a href="#">Прашалник на студентска анкета</a>

	<p>1.2.В - Резултати на студентска анкета зимски семестар учебна 2023/2024</p>	<p>1.2.Б Резултати на студентска анкета летен семестар учебна 2020/2021</p> <p>1.2.В <a href="#">Резултати на студентска анкета зимски семестар учебна 2023/2024</a></p> <p><a href="#">1.2.Г 2024 Анкети за услови од наставен и ненаставен кадар</a></p>
--	--	--

<p>1.3.</p>	<p>Унапредени акредитирани студиски програми</p> <p>Управата на установата е посветена на развојот и унапредувањето на квалитетот на образованието. Факултетот ги подобрува студиските програми, следејќи ги процесите на водечките светски институции од областа, како и потребите на македонската индустрија и економија воопшто. 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. Дополнително, процесот на самоевалуација на Факултетот ги определува заканите, можностите, слабостите и предностите и дава препораки за подобрување на квалитетот на институцијата во идниот период, а управата на Факултетот ревностно работи на нивна реализација.</p> <p>Вклучување на релевантните креатори на политики и учесници во економијата при креирање на студиски програми</p> <p>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 можат да се наведат следните две:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- студентите се редовно вклучени во оценување на квалитетот на наставно-образовниот процес, преку анкети, кои се реализираат почнувајќи од 2002 година;</li> <li>- функционира Одбор за соработка и доверба со јавноста во кој членуваат претставници на основачот и релевантни претставници на деловната заедница од делокругот на студиските програми, кој што дава мислење за подобноста на студиските програми на развојните потреби на општеството и економијата;</li> </ul>	<p>Конкретни примери и резултати, најдобри практики. Релевантни извештаи и препораки. Примери на вклучување на студентите, работодавците и други релевантни институции/организации во процесот на обезбедување квалитет.</p>
<p>Прилози</p>	<p>1.3.А - Записник од Одборот за соработка и доверба со јавноста</p> <p>1.3.Б – Анкета со стопанството</p>	

1.4.	<p>Тело надлежно за развој на имплементација на политиката за обезбедување на квалитет</p> <p>Деканатската управа на Машинскиот факултет - Скопје е надлежна за развој на имплементација на политиката за обезбедување на квалитет и истата е составена од деканот, продеканите и раководителите на институтите. Тоа е дефинирано врз основа на Одлуката број 02-1873/2 од 15.11.2015 година.</p>	Акт за формирање на телото: Одлука број 02-1873/2 од 15.11.2015 година.
Прилози	1.4.A – Исто како 1-1	

1.5.	<p>Процес на самоевалуација за унапредување на работењето на Машинскиот факултет – Скопје</p> <p>Основна цел на процесот на самоевалуација на Машинскиот факултет - Скопје е да го процени квалитетот на наставно-образовниот и научно- истражувачкиот процес на првиот, вториот и третиот циклус студии на Машинскиот факултет – Скопје и врз основа на анализа и критична проценка на клучните елементи (студиски програми, наставно-научен и соработнички кадар, наставно-образовна дејност, научноистражувачка работа, студенти, просторни и материјални ресурси, логистика, надворешна соработка и финансирање) како и со помош на анализата на заканите, можностите, слабостите и предностите да се разоткријат силните и слабите страни на процесите со цел да се предложат мерки за нивно подобрување, релативизирање или целосно отстранување.</p> <p>Последниот извештајот за самоевалуација на Машинскиот факултет - Скопје (прилог 1.5.A) го опфаќа периодот 15.9.2016 година до 31.12.2020 година. Тој ги содржи следните препораки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Да ги зајакне своите добри страни во наставно-образовниот процес и научно-истражувачката работа, наведени во овој Извештај;</li> <li>- Да преземе можни мерки и да вложи напори за надминување на слабите страни што се детектирани во процесот на самоевалуација на Факултетот и се наведени во овој Извештај;</li> <li>- Во активностите за зајакнување на своите добри страни, како и при преземањето на мерки за надминување на слабите страни што се детектирани во процесот на самоевалуација, Машинскиот факултет во Скопје треба да води сметка за можностите и заканите за надминување и унапредување на слабите страни наведени во овој Извештај.</li> </ul>	Извештај од самоевалуациите спроведени во последните пет години. Акциски план или друг релевантен документ за имплементација на заклучоците и/или препораките од самоевалуациите. <a href="#">Линк до извештаи од евалуациите спроведени во последните пет години.</a>
Прилози	1.5.A - <a href="#">Извештај за самоевалуација на Машинскиот факултет - Скопје (15.9.2016 - 31.12.2020)</a>	

1.6.	<p>Дел од надворешната евалуација на Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје</p> <p>Надворешна евалуација е направена единствено на Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје како целина (не е направена досега надворешна евалуација на Машинскиот факултет - Скопје) во рамките на Програмата за институционална евалуација (ПИЕ) на Европската асоцијација на универзитети (ЕАУ), која беше спроведена во 2015 година. А, потоа повратна евалуација е реализирана во рамки на Проектот за развој на вештини и поддршка на иновации (SDISP) преку Министерството за образование и наука во 2017 година. Извештајот на повратната евалуација (прилог 1.6.A) е направен од страна на независен тим на ПИЕ во состав Џорџ Шулц, претседавач Џоана Лијерус, Ленарт Олаусон, Јанис Ветра и Андре Сурсок.</p> <p>Во извештајот се потенцира дека тимот на ПИЕ бил импресиониран од капацитетот на Универзитетот Св. „Кирил и Методиј“ во Скопје да работи во рамки на својата ограничена средина и неговиот многу прагматичен пристап во донесувањето одлуки. УКИМ е пофален за јасното разбирање на неговата улога во јавната служба во Република Македонија. Сепак, со оглед на расположливите финансиски ресурси, тимот на ПИЕ сметал дека УКИМ ќе ја зголеми својата ефикасност ако централизира некои клучни услуги (на пр. пишување предлози за грантови) и ако може да предложи и да спроведе заедничка стратегија за настава и учење, истражување, интернационализација и внатрешно обезбедување квалитет. Економијата на обем и ефективното спроведување би произлегле од подобра централна координација и стратешко управување и би се намалиле голем дел од разликите што може да се забележат на Универзитетот. Поконкретно, во извештајот се дадени 24 препораки кои се однесуваат на УКИМ како целина.</p>	<p><a href="#">Извештај од надворешна евалуација од претходниот период. Акциски план. Извештај за преземени мерки и активности за имплементација на Акцискиот план.</a></p>
Прилози	<p>1.6.A - <a href="#">Контролен извештај за евалуација, Програма за институционална евалуација на Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје, 2017 година.</a></p>	

## Стандард 2

СТАНДАРД 2: КРЕИРАЊЕ, ОДОБРУВАЊЕ И СЛЕДЕЊЕ НА СТУДИСКИТЕ ПРОГРАМИ		
	Индикатор	Документација
2.1	<p>Акредитирани меѓународно компатибилни студиски програми на прв, втор и трет циклус на студии</p> <p>Основна дејност на Машинскиот факултет како единица на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје е наставно-образовната дејност. Тоа е експлицитно содржано во сите документи (визија, мисија, стратески план, акт за основање и др.) кои даваат основа за правците на делување и развој на Машинскиот факултет. Следствено, креирањето, одобрувањето и следењето на студиските програми на прв, втор и трет циклус студии е од исклучителна важност со цел да се овозможи унапредување на основниот процес - образование на студентите на сите студиски програми, следејќи ги најновите трендови во економијата и бизнисот во светот и подготвувајќи ги студентите во целост да одговорат на потребите на пазарот на труд.</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 Република Македонија.</p> <p>Постапката за изработка и одобрување на студиските програми за прв, втор и трет циклус студии на Машинскиот факултет – Скопје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје е регулирана во согласност со членот 145 од Законот за високото образование (Сл. Весник на РСМ бр. 82/18) 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.</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>Сите акти и правила со кои се уредува постапката за изработка и одобрување на студиските програми за прв, втор и трет циклус студии на Машинскиот факултет – Скопје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје се во согласност со наведените упатства од Агенцијата за евалуација на високото образование, т.е. Одборот за акредитација на високото образование.</p> <p>Документите за акредитација се подготвуваат во согласност со Правилникот 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) и во согласност со Упатството за начинот на пополнување на елаборатите за акредитација на студиска програма.</p>	<p>Акт во кој е регулирано прашањето:</p>
Прилози	2.1.A - Закон за високото образование ( <a href="#">Службен Весник на РСМ бр. 82/18</a> )	<a href="#">Закон за високо образование</a>

	<p>2.1.Б - Правилник за задолжителните компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус студии (<a href="#">Службен весник на Република Македонија бр. 25/11</a>)</p> <p>2.1.В - <a href="#">Упатство за начинот на пополнување на елаборатите за акредитација на студиска програма на прв циклус студии</a></p> <p>2.1.Г - <a href="#">Упатство за начинот на пополнување на елаборатите за акредитација на студиска програма на втор циклус студии</a></p> <p>2.1.Д - <a href="#">Упатство за начинот на пополнување на елаборатите за акредитација на студиска програма на трет циклус студии</a></p> <p>2.1.Ѓ – <a href="#">Образец за акредитација на студиски програми на прв и втор циклус студии</a></p> <p>2.1.Е - <a href="#">Образец за акредитација на студиски програми на трет циклус студии</a></p>	<p><a href="#">Правилник за задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус студии</a></p> <p><a href="#">Обрасци за акредитација на студиски програми на прв и втор циклус студии</a></p> <p><a href="#">Обрасци за акредитација на студиски програми на трет циклус докторски студии</a></p>
--	---	---

<p>2.2</p>	<p>Содржина на студиските програми (целта на програмата и постигнување на резултатите од учењето). Студиските програми се во насока на непречен развој на студентот и овозможуваат студентите да се стекнат со академско знаење и вештини.</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 последна учебна година за две годишни) и трет циклус студии-докторски студии и тоа на следните студиски програми:</p> <p>Прв циклус на студии</p> <p>Во последните 5 години, во рамки на првиот циклус егзистираат 10 студиски програми (Производно инженерство; Моторни возила, транспорт и механизација; Термичко и енергетско инженерство; Хидраулично енергетско инженерство; Материјали, процеси и иновации; Индустриско инженерство и менаџмент; Енергетика и екологија; Мехатроника; Автоматика и управувачки системи и Индустриски дизајн). Последната реформа кај сите програми е спроведена во академската 2022/2023 година.</p> <p>Втор циклус на студии</p> <p>Во последните 5 години, на ниво на втор циклус егзистираат 18 едногодишни студиски програми (Индустриски дизајн; Lean Management; Virtual Manufacturing Engineering; Индустриско инженерство и менаџмент; Енергетика и екологија; Моторни возила; Транспорт, механизација и логистика; Материјали, заварување и конструктивно инженерство; Термичко инженерство; Автоматика и флуидно инженерство; Мехатроника; Напредни производни системи и технологии; Механика и машински системи; Modeling and Stimulation of Plastic Deformation Technologies and Processes; Менаџмент на животен циклус на производ; Sustainable Energy and Environment;</p>	<p>Студиска програм а (се доставуваат сите студиски програми акредитирани на прв, втор и трет циклус и се изведувале во последните пет години. Предметни програми за сите студиски програми и сите предмети. Опис на утврдените исходи на образовниот процес за сите студиски програми. Конкретни примери и резултати, најдобри практики.</p>
------------	--	---



	<p>Менаџмент и контрола на квалитет; Управување со системи за безбедност и здравје при работа) и една двегодишна студиска програма (Индустриски дизајн и маркетинг).</p> <p>Најголемиот дел од студиските програми се акредитирани за учебната 2019/2020 година, но кај некои од нив последното реформирање е спроведено во академската 2022/2023 година.</p> <p>Трет циклус на студии</p> <p>Согласно принципот за формирање единствена Школа за докторски студии на ниво на Универзитетот, етаблирани се две студиски програми (Машинство и Индустриско инженерство и менаџмент), со последна ре-акредитација во учебната 2021/2022 година.</p> <p>Содржината на сите студиски програми на сите три циклуси кои се изведуваат на Машинскиот факултет – Скопје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје е соодветно дизајнирана и опишана и е релевантна за целите на студиските програми и постигнување на резултатите од учењето. Целите на студиските програми се дефинирани и усогласени со исходот на образовниот процес (learning outcome). Содржината на студиските програми на сите три циклуси се изработени во насока на непречен развој на студентот и овозможуваат студентите да се стекнат со академски знаења и вештини кои се од исклучително значење за нивниот понатамошен професионален развој.</p> <p>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. 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 („Службен весник на Република Македонија“ бр. 35/08, 103/08, 26/09, 83/09, 99/09 и 115/10). 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.</p> <p>Содржината на студиските програми ги содржи сите елементи согласно член 140 од Законот за високо образование.</p> <p>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.</p>	
--	--	--

Прилози	<p>2.2.A – Елаборат за акредитација на студиска програма по Производно инженерство на прв циклус студии за 2022/2023 година.</p> <p>2.2.B – Елаборат за акредитација на студиска програма по Моторни возила, транспорт и механизација на прв циклус студии за 2022/2023 година.</p> <p>2.2.B – Елаборат за акредитација на студиска програма по Термичко и енергетско инженерство на прв циклус студии за 2022/2023 година.</p> <p>2.2.Г – Елаборат за акредитација на студиска програма по Хидраулично енергетско инженерство на прв циклус студии за 2022/2023 година.</p> <p>2.2.Д – Елаборат за акредитација на студиска програма по Материјали, процеси и иновации на прв циклус студии за 2022/2023 година.</p> <p>2.2.Ѓ – Елаборат за акредитација на студиска програма по Индустриско инженерство и менаџмент на прв циклус студии за 2022/2023 година.</p> <p>2.2.E – Елаборат за акредитација на студиска програма по Енергетика и екологија на прв циклус студии за 2022/2023 година.</p> <p>2.2.Ж – Елаборат за акредитација на студиска програма по Мехатроника на прв циклус студии за 2022/2023 година.</p> <p>2.2.З – Елаборат за акредитација на студиска програма по Автоматизација и управувачки системи на прв циклус студии за 2022/2023 година.</p> <p>2.2.S – Елаборат за акредитација на студиска програма по Индустриски дизајн на прв циклус студии за 2022/2023 година.</p> <p>2.2.И – Елаборат за акредитација на студиска програма на втор циклус студии по Индустриски дизајн, 2019/20 (едногодишна студиска програма)</p> <p>2.2.J – Елаборат за акредитација на студиска програма на втор циклус студии по Lean Management, 2019/20 (едногодишна студиска програма)</p> <p>2.2.K – Елаборат за акредитација на студиска програма на втор циклус студии по Virtual Manufacturing Engineering, 2019/20 (едногодишна студиска програма)</p> <p>2.2.Л – Елаборат за акредитација на студиска програма на втор циклус студии по Моторни возила, 2019/20 (едногодишна студиска програма)</p> <p>2.2.Љ – Елаборат за акредитација на студиска програма на втор циклус студии по Транспорт, механизација и логистика, 2019/20 (едногодишна студиска програма)</p> <p>2.2.M – Елаборат за акредитација на студиска програма на втор циклус студии по Материјали, заварување и конструктивно инженерство, 2019/20 (едногодишна студиска програма)</p> <p>2.2.H – Елаборат за акредитација на студиска програма на втор циклус студии по Термичко инженерство, 2019/20 (едногодишна студиска програма)</p>
---------	---

	<p>2.2.Њ – Елаборат за акредитација на студиска програма на втор циклус студии по Автоматика и флуидно инженерство, 2019/20 (едногодишна студиска програма)</p> <p>2.2.О – Елаборат за акредитација на студиска програма на втор циклус студии по Индустриско инженерство и менаџмент, 2019/20 (едногодишна студиска програма)</p> <p>2.2.П – Елаборат за акредитација на студиска програма на втор циклус студии по Енергетика и екологија, 2019/20 (едногодишна студиска програма)</p> <p>2.2.Р – Елаборат за акредитација на студиска програма на втор циклус студии по Мехатроника, 2019/20 (едногодишна студиска програма)</p> <p>2.2.С – Елаборат за акредитација на студиска програма на втор циклус студии по Modeling and Simulation of Plastic Deformation Technologies and Processes, 2019/20 (едногодишна студиска програма)</p> <p>2.2.Т – Елаборат за акредитација на студиска програма на втор циклус студии по Менаџмент на животен циклус на производ, 2020/21 (едногодишна студиска програма)</p> <p>2.2.У – Елаборат за акредитација на студиска програма на втор циклус студии по Sustainable Energy and Environment, 2020/21 (едногодишна студиска програма)</p> <p>2.2.Ф – Елаборат за акредитација на студиска програма на втор циклус студии по Менаџмент и контрола на квалитет, 2022/23 (едногодишна студиска програма)</p> <p>2.2.Х – Елаборат за акредитација на студиска програма на втор циклус студии по Управување со системи за безбедност и здравје при работа, 2023/24 (едногодишна студиска програма)</p> <p>2.2.Ц – Елаборат за акредитација на студиска програма на втор циклус студии по Индустриски дизајн и маркетинг, 2019/20 (двогодишна студиска програма)</p> <p>2.2.Ч – Елаборат за акредитација на студиска програма на трет циклус студии - Машинство, 2022/2023</p> <p>2.2.Џ – Елаборат за акредитација на студиска програма на трет циклус студии – Индустриско инженерство и менаџмент, 2022/2023</p>	
--	--	--

2.3.	<p>Студиските програми одговараат на развојните потреби на општеството, економијата и индустријата</p> <p>Сите студиски програми на Машинскиот факултет – Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје се моделирани следејќи ги потребите на општеството, економијата и индустријата, технолошкиот развој, глобалните трендови во бизнисот и економијата, како и најновите трендови на факултетите во регионот и светот од областа на машинството и индустриското инженерство и менаџмент. На тој начин студентите се подготвуваат во целост да одговорат на потребите на македонскиот приватен и јавниот сектор, да се вклучат во индустријата, економијата и бизнисот и да предводат развојни проекти.</p>	<p>Конкретни примери и резултати, најдобри практики. Релевантни извештаи или препораки</p>
------	--	--

	<p>Во согласност со член 122 од Законот за високото образование (Сл. Весник на РСМ бр. 82/18) на Машинскиот факултет – Скопје 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.</p> <p>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.</p> <p>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 (прилог 2.2. Елаборати).</p>	
Прилози	<p>2.3. Закон за високото образование (Сл. Весник на РСМ бр. 82/18)</p> <p>Сите елаборати на студиските програми се дадени во прилогот на 2.2.</p>	
2.4	<p>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</p> <p>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.</p> <p>При подобрување на студиските програми на прв, втор и трет циклус студии на Факултетот, како пример и најдобра практика за соработка со студентите може да се издвои спроведувањето анкета низ потенцијалните работодавачи на идните дипломирани машински инженери. Имено, учесниците во процесот на подготовка на елаборатите за акредитација/реакредитација на студиските програми добиваат feed-back од индустријата и компаниите во однос на потребните компетенции на дипломираните машински инженери.</p> <p>Податоците и информациите прибрани на овој начин се анализираат, а програмите соодветно се прилагодуваат на потребите на пазарот на труд, развојните потреби на домашната индустрија, бизнис секторот и светските трендови со цел да се избегне нивно застарување и на тој начин да се овозможи конкурентност на студентите во стекнатите знаења и вештини за профилот за кој стекнуваат високо-образовни квалификации преку соодветната студиска програма.</p>	<p>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.</p>

Прилози	2.4.А-Анкета со стопанството	Резултати од анкета направена во стопанството за потребните компетенции на дипломираните машински инженери + анкета на студентите
---------	------------------------------	---

2.5	<p>Примена на најдобрите светски искуства во структурирањето на поединечните студиски програми</p> <p>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 и користење на позитивните искуства од соодветните студиски програми присутни на реномираните странски универзитети.</p> <p>При изработката на студиските програми на прв, втор и трет циклус студии особено се водеше сметка да се постигне меѓународна препознатливост на програмите со примена на најдобрите светски искуства во структурирањето на поединечните студиски програми.</p> <p>Кај студиските програми посебно е нагласена тенденцијата за нивно континуирано усовршување и реформирање со цел доведување во состојба на компатибилност со соодветните студии во светот. Препознаена е потребата од континуиран трансфер на знаења и користење на позитивните искуства од соодветните студиски програми на реномираните странски универзитети.</p> <p>Сите студиски програми се во согласност со програмите на повеќе универзитети рангирани на Шангајската листа на универзитети.</p> <p>Исто така, при креирање на студиските програми се води сметка и за Европската димензија преку усогласување на програмите со повеќе универзитети во Европа.</p> <p>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.</p> <p>Во последните 5 години во студиските програми како експерти и надворешни соработници, на покана предавања одржале повеќе гости предавачи од домашната бизнис заедница и претставници на релевантни меѓународни институции.</p> <p>Според податоците за одржани предавања од страна на гостин-спикер/стручњак од праксата за периодот 2019-2023 година, предавања одржале во 24 наврати, од 7 странски експерти. Во прилогот 5-2А е листата на експерти кои одржале предавања на прв циклус студии како гости-спикери во последните пет години.</p>	Предметни програми за студиските програми. 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 практики и искуства.
-----	---	--

	<p>Дојдовна мобилност на странски наставен кадар (Incoming Mobility)</p> <p>Во периодот 2019-2023 година, 11 професори од 5 европски универзитети одржале предавања на Машинскиот факултет - Скопје во рамките на Horizon и билатерални проекти, како и CEEPUS и Erasmus+ мобилности.</p> <p>Деталната табела е прикажана во прилогот 2-5Б.</p> <p>Студиските програми на сите три циклуси се усогласени со најдобрите светски практики и искуства.</p> <p>Сите акредитирани студиски програми од прв, втор и трет циклус студии се изработени во согласност и се компатибилни со единствениот европски простор за високо образование, а при изработка на програмите се водеше 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 13.2. Степен на усогласеност на студиската програма со програмите на најдобрите универзитети во светото и со единствениот Европски простор за високо образование (прилог 2.2. Елаборати).</p>	
Прилози	<p>Сите елаборати на студиските програми се дадени во прилогот на 2.2.</p> <p>2-5А Листа на предавачи од пракса</p> <p>2-5Б Листа на професори - дојдовна мобилност на странски наставен кадар</p>	

2.6	<p>Усогласеност со Болоњскиот процес и Европскиот кредит трансфер систем (ЕКТС)</p> <p>Студиските програми јасно го дефинираат целокупниот очекуван работен ангажман на студентот и вклучуваат добро структурирани активности кои му овозможуваат на студентот да стекне искуства во областа на неговите студии. Оптоварувањето му овозможува на студентот да учествува во надворешни активности за време на студиите по сопствен избор. Практичната настава која се спроведува во установата во организирана форма соодветно е валоризирана во вкупното оптоварување на студентот и нејзината реализација редовно се следи.</p> <p>На Машинскиот факултет- Скопје системот на студирање на факултет е согласно со Болоњскиот процес и Европскиот кредит трансфер систем (ЕКТС), и напредувањето на студентите е според освоените ЕКТС кредити. На овој начин оптоварувањето на студентот со активности во установата е соодветно димензионирано за секој циклус и овозможува студентот да учествува во</p>	<p>Приказ на очекуваното оптеретување на студентите. Приказ за вклучувањето на практичната настава во предметите, односно во студиските програми. Извештај за реализираната практична настава и надворешни активности во последните пет години за сите студиски програми.</p>
-----	---	---

	<p>надворешни активности за време на студирањето. Студирањето според ЕКТС се заснова врз нумеричко, т.е. квантитативно мерење и изразување на степенот на оптовареноста на студентите по одделни предметни програми во текот на семестарот, т.е. на учебната година, како и вкупниот обем на активностите потребни за успешно завршување на студиската програма. Преку доделување нумерички вредности на секој предмет, ЕКТС - кредитите го претставуваат обемот на работа што студентот мора да го реализира за да го положи испитот. ЕКТС - кредитите се релативно мерило, бидејќи обемот на работа за еден предмет го ставаат во однос со вкупниот обем на работа потребен да се комплетира цела една студиска година, во што се вклучени: предавања, практична работа, семинари, периоди на практично искуство, индивидуална работа - во библиотеки или во местото на престој - како и испити и други можни методи на евалуација. ЕКТС е заснован на вкупниот обем на работа на студентот, а не само на посетувањето настава. Во рамките на ЕКТС, општо правило е дека 60 кредити претставуваат (оптимален) обем на работа за една академска година, т.е. 30 кредити се еквивалент за еден семестар. Според ЕКТС, оптоварувањето на студент на прв циклус студии е димензионирано на 240 ЕКТС распоредени во четири студиски години по 60 кредити, понатаму, на втор циклус студии 60 односно 120 ЕКТС (едногодишни односно двегодишни студии респективно) и трет циклус на студии од 180 ЕКТС.</p> <p>Упатство за изведување практична настава од страна на студентите</p> <p>Процедурата за реализирање практична настава на студентите е регулирана со Упатство за изведување практична настава, според кое студентот може да оствари практична настава во организации – установи со кои Машинскиот факултет-Скопје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје има склучено договор за изведување практична настава за студенти (списокот на организациите – установите е истакнат на веб - страната на Факултетот). Практичната настава е со времетраење од 30 дена. 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 ја реализирал истата. Практичната настава за студентите се врши во рамки на учебната година.</p> <p>Центарот за кариера за поддршка на студентите</p> <p>Во однос на надворешни активности (обуки, практична работа и други активности кои не се одвиваат во установата) и покрај измените во Законот за високо образование согласно кои практичната настава од академската 2019/2020 година не се смета за задолжителна, Центарот за кариера при Машинскиот факултет - Скопје е формиран во 2013 година и посредува во процесот на склучување на Договори за изведување практична настава на студенти меѓу Факултетот и организации од финансискиот и корпоративниот сектор. Во текот на пандемијата (академската 2020/2021 и академската</p>	
--	---	--

	2021/2022 година) иако со намален број, Факултетот сепак продолжи да склучува вакви договори со што продолжи континуирано да ги зголемува можностите за студентите во однос на изнаоѓање и реализирање практична настава надвор од установата.	
Прилози	2.6.A – <a href="#">Упатство за реализација на практична настава</a> 2.6.B – <a href="#">Одлука за формирање на Центарот за кариера</a>	

2.7	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. Информациите се објавени и на јазикот на кој се изведува програмата (македонски и/или англиски).	
Прилози	2.7.A - Елаборати на сите студиски програми ( <a href="#">прв циклус</a> , <a href="#">втор циклус</a> , <a href="#">трет циклус</a> )	

2.8	Студиските програми периодично се ревидираат со цел да ги постигнат поставените цели и да ги задоволат потребите на студентите и општествената заедница.  Машинскиот факултет – Скопје континуирано ги следи и периодично ги ревидира своите студиски програми со цел истите 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 нововведените студиски програми се навремено објавени на веб страната на Факултетот, и достапни за сите заинтересирани страни.	Извештаи за спроведената 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.
-----	--	--



	<p>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.</p> <p>Прв циклус на студии</p> <p>Во последните 5 години, во рамки на првиот циклус егзистираат 10 студиски програми (Производно инженерство; Моторни возила, транспорт и механизација; Термичко и енергетско инженерство; Хидраулично енергетско инженерство; Материјали, процеси и иновации; Индустриско инженерство и менаџмент; Енергетика и екологија; Мехатроника; Автоматика и управувачки системи и Индустриски дизајн). Последната реформа кај сите програми е спроведена во академската 2022/2023 година.</p> <p>Втор циклус на студии</p> <p>Во последните 5 години, на ниво на втор циклус егзистираат 18 едногодишни студиски програми (Индустриски дизајн; Lean Management; Virtual Manufacturing Engineering; Индустриско инженерство и менаџмент; Енергетика и екологија; Моторни возила; Транспорт, механизација и логистика; Материјали, заварување и конструктивно инженерство; Термичко инженерство; Автоматика и флуидно инженерство; Мехатроника; Напредни производни системи и технологии; Механика и машински системи; Modeling and Stimulation of Plastic Deformation Technologies and Processes; Менаџмент на животен циклус на производ; Sustainable Energy and Environment; Менаџмент и контрола на квалитет; Управување со системи за безбедност и здравје при работа) и една двегодишна студиска програма (Индустриски дизајн и маркетинг).</p> <p>Најголемиот дел од студиските програми се акредитирани за учебната 2019/2020 година, но кај некои од нив последното реформирање е спроведено во академската 2022/2023 година.</p> <p>Трет циклус на студии</p> <p>Согласно принципот за формирање единствена Школа за докторски студии на ниво на Универзитетот, етаблирани се две студиски програми (Машинство и Индустриско инженерство и менаџмент), со последна ре-акредитација во учебната 2021/2022 година.</p> <p>Наставата на Машинскиот факултет – Скопје редовно се спроведува согласно утврден распоред на часови кој се објавува на веб страната на Факултетот.</p> <p>Во дел од извештајниот период односно учебните 2020/21, 2021/22 година наставно – образовниот процес се реализираше на далечина преку користење соодветни платформи за електронска двонасочна комуникација: Microsoft Teams започнувајќи од 11 март 2020 година, кога беше прогласена пандемија на ниво на државата и наставата со физичко присуство на факултетите согласно одлуката на Владата беше суспендирана. Во многу краток рок, беа направени подготовки и беше реализирана целосна миграција на наставата на далечина и истата од 19 март 2020 продолжи да се изведува целосно онлајн и</p>	
--	--	--

	<p>редовно согласно официјалниот распоред. Реализацијата на наставно – образованиот процес во учебната 2020/2021 година, беше успешно спроведен со почитување на постојните и донесување нови одлуки во услови на пандемија. Наставно – образовниот процес во учебната 2021/2022 година се реализираше на далечина преку користење на наведените платформи за електронска двонасочна комуникација. Во текот на летниот семестар во учебната 2021/2022 година, се донесе одлука со која се предвиде, колоквиумите и испитите да се реализираат со физичко присуство на Факултетот, што претставуваше чекор кон враќање на студентите на Факултетот, но и своевидна подготовка за учебната 2022/2023 година, која се реализира со физичко присуство.</p> <p>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.</p>	
Прилози	<p>2.8.A - Годишен извештај на Машински факултет - Скопје, 2020/2021</p> <p>2.8.B - Годишен извештај на Машински факултет - Скопје, 2021/2022</p> <p>2.8.B - Годишен извештај на Машински факултет - Скопје, 2022/2023</p>	

2.9	<p>Робустен систем за прибирање и анализа на квантитативни податоци</p> <p>На Машинскиот факултет – Скопје се прибираат статистички податоци редовно се следат и системски се анализираат, а потоа служат за донесување соодветни одлуки базирани на податоци. Во поглед на студиските програми, Факултетот го следи бројот на студенти (новозапишани, испишани, дипломирани), просечни оцени, број и причини за испишување на студентите те. напуштање на студиите итн.</p> <p>Во продолжение следи приказ на некои од основните податоци:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Прв циклус на студии</li> </ul> <p>Машинскиот факултет - Скопје 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 машинските науки во Република Македонија. Треба да се потенцира дека и во анализираниот период, и покрај неповолните трендови и функционирањето во услови на пандемија, интересот за запишување на студенти во прва студиска година, на прв циклус на студии се задржува на релативно константно ниво.</p> <p>На Машинскиот факултет- Скопје во учебната 2020/2021 година бројот на запишани студенти е 204. Во учебната 2021/2022 година, пак, на Машинскиот</p>	<p>Статистички податоци по академски години за последните пет години.</p>
-----	---	---

	<p>факултет- Скопје, беа запишани вкупно 191 нов студент. Во учебната 2022/2023 година, на Машинскиот факултет- Скопје, во трите уписни рока беа запишани вкупно 184 нови студенти. Бројот на слободни места во сите три уписни години е 300 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 општествените науки за сметка на техничките науки, и натаму влијаат на бројката на студенти кои и во иднина ќе се запишуваат на Машинскиот факултет – Скопје.</p> <p>На Факултетот во учебната 2020/2021 година на првиот циклус на студии се евидентирани вкупно 934 студенти. Во следната 2021/2022 година на првиот циклус на студии се евидентирани вкупно 858 студенти, а во 2022/2023 имало 808 студенти. После завршувањето на трите рока на прв циклус во учебната 2023/24 година има вкупно 826 студенти.</p> <p>Режимот на студирање на факултет е согласно со Болоњскиот процес и Европскиот кредит трансфер систем (ЕКТС), и напредувањето на студентите е според освоените ЕКТС кредити.</p> <p>Во извештајниот период се испишале студенти по години: 2021 – 37; 2022 - 33 и 2023 – 39 студенти.</p> <p>Во 2020/2021 година на Машинскиот факултет- Скопје дипломирале вкупно 172 студенти. Просечната оценка на дипломираните студенти во оваа учебна година е изнесува 7,73 и просечно време на студирање од 5 години, 3 месеци и 17 дена.</p> <p>Во 2021/2022 година на Машинскиот факултет- Скопје дипломирале вкупно 162 студенти. Просечната оценка на дипломираните студенти во оваа учебна година е за нијанса пониска од минатогодишната и изнесува 7,61 и просечно време на студирање од 5 години, 2 месеци и 7 дена.</p> <p>Во 2022/2023 година на Машинскиот факултет- Скопје дипломирале вкупно 144 студенти. Просечната оценка на дипломираните студенти во оваа учебна година е маргинално повисока од претходната година и изнесува 7,77 со просечно време на студирање од 4 години, 11 месеци и 11 дена.</p> <p>- Втор циклус на студии</p> <p>Во учебната 2020/2021 на втор циклус студии (прв и втор уписен рок), се запишале 35 кандидати. Во учебната 2021/2022 на втор циклус студии (прв и втор уписен рок), се запишале 39 кандидати. Во учебната 2022/2023 на втор циклус студии (прв и втор уписен рок), се запишале 32 кандидати.</p> <p>Во анализираниите учебни години состојбата со упис на студенти на втор циклус студии останува воглавно константна. 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</p>	
--	--	--

	<p>програми на втор циклус студии, би можело да се очекува подобрување, односно поголем интерес при запишувањето на втор циклус студии во периодот што следи.</p> <p>Во 2020/2021 година. на вториот циклус на студии магистрирале вкупно 36. Следната 2021/22 година на вториот циклус на студии магистрирале вкупно 34 кандидати и во третата за овој период на известување 2022/23 година на вториот циклус на студии магистрирале вкупно 16 кандидати, што претставува голем пад во однос на претходни години.</p> <p>- Трет циклус на студии</p> <p>Во 2020/2021 година на трет циклус на студии – Докторска школа, во двата уписни рока, на студиските програми на Машинскиот факултет се запишале вкупно 10 кандидати. Во 2021/2022 година на трет циклус на студии – Докторска школа, во двата уписни рока, на студиските програми на Машинскиот факултет се запишале вкупно 7 кандидати и во 2022/2023 година се запишале вкупно 8 кандидати. Може да се забележи дека во овие три години нема големи промени во уписните бројки и истите се релативно ниски, но очекувано, имајќи го во предвид трошокот на школарината.</p> <p>Во 2020/2021 со највисоко звање Доктор на науки се стекнале 6 кандидати, во 2021/22, 4 кандидати и во 2022/23 година со највисоко звање Доктор на науки се стекнале 6 кандидати.</p>	
Прилози	Годишните извештаи на Машински факултет-Скопје се дадени во прилог 2.8	

## Стандард 3

СТАНДАРД 3: УЧЕЊЕ, НАСТАВА И ВРЕДНУВАЊЕ НАСОЧЕНО КОН СТУДЕНТОТ		
	Индикатор	Документација
3.1.	<p>Механизам 1 – Јасно дефинирани надлежности во статутот на Машинскиот факултет-Скопје</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 Машинскиот факултет - Скопје е обезбеден преку повеќе акти и документи - кои доследно се спроведуваат во практика.</p> <p>Во статутот на Факултетот јасно се дефинирани сите надлежности на засегнатите страни во доменот на изведувањето на наставата - посебно се посочени надлежностите на Институтите и Одделот, 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 дефинирани активности кои се предмет на оценување низ Одлуката за правилата на студирање на прв и втор циклус студии на Машинскиот факултет објавена во Универзитетски гласник бр. 637 од 28.11.2022 година</p> <p>Механизам 3 – Директно информирање на студентите за правилата и стандардите низ <a href="#">Информаторот за студентите на Машинскиот факултет (Прилог 3.1.Г)</a> и Елаборатите за соодветните студиски програми</p> <p><a href="#">Информаторот кој секоја година го објавува Машинскиот факултет -Скопје (Прилог 3.1.Г)</a>, а посебно во Елаборатите за акредитација на секоја студиска програма посебно, исто така, 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><a href="#">СТАТУТ на Машинскиот факултет - Скопје во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје</a></p> <p><a href="#">Елаборатите за акредитација на студиските програми.</a></p> <p><a href="#">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</a></p> <p><a href="#">Информатор за студентите на Машинскиот факултет - Скопје, УКИМ</a></p> <p><a href="#">Правилник за условите за студирање на студиските програми на трет циклус на студии на Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје.</a></p>

Прилози	<p>3.1.A <a href="#">СТАТУТ на Машинскиот факултет - Скопје во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје</a></p> <p>3.1.Б <a href="#">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</a></p> <p>3.1.В Одлука за правилата на студирање на прв и втор циклус студии на Машинскиот факултет објавена во Универзитетски гласник бр. 637 од 28.11.2022 година</p> <p><a href="#">3.1.Г Информатор за студентите на Машинскиот факултет - Скопје, УКИМ</a></p> <p>3.1.Д Правилник за условите за студирање на студиските програми на трет циклус на студии на Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје.</p> <p><i>Сите елаборати на студиските програми се дадени во прилогот на 2.2.</i></p>	
---------	---	--

3.2.	<p>Овозможена флексибилност</p> <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 (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) на Универзитетот и Машинскиот факултет - Скопје: 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 Машинскиот факултет и тоа од секоја посебна студиска програма согласно нејзините специфики.</p> <p>Дополнително и во Одлуката за правила на студирање на прв и втор циклус студии (член 21) 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.</p> <p>Деталните начини во пристапите и флексибилност во учењето/наставата согласно потребите на студентите се презентирани во <a href="#">Информаторот за студирање кој секоја година го објавува Машинскиот факултет -Скопје (Прилог 3.1.Г)</a>, а посебно 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</p>	<p>Приказ на реализацијата на наставата за секоја студиска програма одделно. Опси на начините на изведување на наставата за сите студиски програми. Конкретни примери за иновативни методи во изведување на наставата.</p> <p><a href="#">СТАТУТ на Машинскиот факултет - Скопје во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје</a></p> <p><a href="#">Елаборатите за акредитација на студиските програми.</a> -</p> <p><a href="#">Одлука за правила на студирање на прв и втор циклус студии (член 21 - Испитен режим)</a></p> <p><a href="#">Правилник за условите на студирање на студиските програми на прв и на втор циклус на студии на Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје</a></p>
------	---	--

	<p>одговара на природата на студиската програма - практична задача, проект, домашна работа, истражувачки есеј, подготовка на литература, изведување на презентации, посебни вежби, определени курсеви итн.</p> <p>Воведување на иновации во наставата</p> <p>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.</p> <p>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.</p>	<p><a href="#">Информатор за студентите на Машинскиот факултет - Скопје, УКИМ</a></p>
Прилози	Прилозите во овој дел се идентични со тие кои што се дадени во 3.1.	

3.3.	<p>Редовно се адаптираат начините на изведување на наставата</p> <p>Посебно е важно да се напомене дека секоја студиска програма и компетенциите, вештините кои ќе ги обезбедува - јавно и транспарентно се објавуваат во дескрипторите на истите на <a href="#">веб-страницата</a> на Машинскиот факултет.</p> <p>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). Ова може да се види подетално во <a href="#">Информаторот</a> за студирање објавен за сите студиски програми на веб-страницата на Факултетот:</p> <p><a href="https://www.mf.ukim.edu.mk/informator">https://www.mf.ukim.edu.mk/informator</a></p>	<p>Примери на студии на случај кои се користат во наставата, реализирани проекти во наставата или други методи релевантни за студиската програма. Примери/извештај за следење на наставата и постапување по слабости. Примери на извршена адаптација на начините на изведување на наставата.</p> <p><a href="#">СТАТУТ на Машинскиот факултет - Скопје во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје</a></p> <p><a href="#">Елаборатите за акредитација на студиските програми.</a></p>
------	---	--

<p>Наставата се темели на интерактивно учење и учење ориентирано кон студентот и развојот на неговите вештини и компетенции</p> <p>Во документите подолу (посебно во елаборатите и водичите може да се видат сите предвидени начини на фокусираност на наставата, интерактивно учење и учење ориентирано кон студентот, како и пристап на учењето кој е фокусиран на студентот, развојот на неговите вештини и компетенции и тоа за секоја посебна студиска програма на Машински факултет - Скопје.</p> <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 (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) на Универзитетот и Машинскиот факултет - Скопје: 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.</p> <p>Дополнително и во Одлуката за правила на студирање на прв и втор циклус студии (член 21) 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 Машинскиот факултет 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.</p> <p>Деталните начини/пристапи (по секоја студиска програма) кои се користат во наставата каде може да е 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</p> <p>Студиската програма вклучува и учење базирано на проекти - постојат и бројни примери во зависност од конкретните предметни програми</p> <p>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.</p>	<p><a href="#">Одлука за правила на студирање на прв и втор циклус студии (член 21 - Испитен режим)</a></p> <p><a href="#">Правилник за условите на студирање на студиските програми на прв и на втор циклус на студии на Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје</a></p> <p><a href="#">Информатор за студентите на Машинскиот факултет - Скопје, УКИМ</a></p> <p>Извештаи за изведена самоевалуација (<a href="#">2013-2016 година</a>, <a href="#">2017-2020 година</a>)</p>
---	---



	<p>Континуирано се следи наставата, се постапува по детектирани слабости/недостатоци и се прават соодветни корекции и прилагодувања.</p> <p>Основна цел на самоевалуацијата е да го процени квалитетот на наставно-образовниот и на научно-истражувачкиот процес на првиот и вториот циклус студии на Машинскиот факултет – Скопје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. Врз основа на анализа и проценка на клучните елементи, како што се наставните програми, наставниот кадар, наставно-образовната дејност, научно-истражувачката работа, студентите, просторните и материјалните ресурси, надворешната соработка и финансирањето и со помош на SWOT анализата да се разоткријат добрите и лошите страни, како и да се предложат мерки за нивно подобрување, релативизирање или целосно отстранување. Подетално за извештаите и резултатите достапно на веб страната на факултетот (<a href="#">2013-2016 година</a>, <a href="#">2017-2020 година</a>).</p>	
Прилози	Прилозите во овој дел се идентични со тие кои што се дадени во 3.1.	

3.4.	<p>Преглед на методите на оценување и испитување на студентите за секој предмет од студиската програма со приказ на различни формални алатки за оценување</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработена регулатива и процеси за достапност на информациите</li> </ul> <p>Постои детална регулатива (акти) кои ја регулираат областа, а достапни се и информации, како и детални објаснувања за методите на оценување, вреднување и различните пристапи/алатки кои се користат за секоја студиска програма. Професорите и наставниот кадар се детално запознаени со рамката (методите, принципите, техниките) на оценување, имаат доволна флексибилност за прилагодување на алатките на оценување на своите наставни програми и доколку е потребно можат да побараат поддршка од институцијата за развивање на сопствените вештини во оваа поле.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Детално се утврдени и елаборирани механизмите /алатките на оценување</li> </ul> <p>Важно да се напомене дека во оваа насока за секоја студиска програма-јавно и транспарентно се презентирани начините на оценување на студентите кои овозможуваат да се демонстрира нивниот степен на постигнати резултати - на веб страната (во Елаборатите на студиските програми, како и во <a href="#">Информаторот за студирање (Прилог 3.1.Г)</a>).</p> <p>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</p>	<p>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.</p> <p><a href="#">СТАТУТ на Машинскиот факултет - Скопје во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје</a></p> <p><a href="#">Елаборатите за акредитација на студиските програми.</a></p> <p><a href="#">Одлука за правила на студирање на прв и втор циклус студии (член 21 - Испитен режим)</a></p> <p><a href="#">Правилник за условите на студирање на студиските програми на прв и на втор циклус на студии на Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје</a></p> <p><a href="#">Информатор за студентите на Машинскиот факултет - Скопје, УКИМ</a></p>
------	--	--

	<p>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 Машинскиот факултет и тоа во секоја посебна студиска програма согласно нејзините специфики.</p> <p>Деталните начини/пристапи во оценувањето (по секоја студиска програма) 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 оценување на студентите, како и нивната прилагоденост согласно целите на секој посебен предмет.</p> <p>Дополнително на почетокот на наставата за секоја наставна дисциплина (предмет) одговорниот наставник детално ги запознава студентите со курикулумот за соодветниот предмет каде што составен дел покрај релевантната литература и начинот на изведување на наставата, преставува и начинот на кој ќе биде изведено оценувањето за конкретниот предмет и кои се елементите кои се валоризираат при сумирање на завршната оцена.</p>	
Прилози	Прилозите во овој дел се идентични со тие кои што се дадени во 3.1.	

3.5.	<p>Критериуми и методи на вреднување и оценување на студентите се однапред транспарентно објавени, елаборирани и познати</p> <p>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 Машинскиот факултет и тоа во секоја посебна студиска програма согласно нејзините специфики.</p> <p>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,</p>	<p>Линк до веб страна или друг документ во кој се опишани критериумите или методите на вреднување и оценување.</p> <p><a href="#">СТАТУТ на Машинскиот факултет - Скопје во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје</a></p> <p><a href="#">Елаборатите за акредитација на студиските програми.</a></p> <p><a href="#">Одлука за правила на студирање на прв и втор циклус студии (член 21 - Испитен режим)</a></p> <p><a href="#">Правилник за условите на студирање на студиските програми на прв и на втор циклус на студии на</a></p>
------	--	--

	<p>меѓутоа и за секоја научна дисциплина посебно - се елаборирани пристапите во оценување на студентите, како и нивната прилагоденост согласно целите на секој посебен предмет.</p> <p>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 прилагоденост согласно целите на секој посебен предмет.</p>	<p><a href="#">Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје</a></p> <p><a href="#">Информатор за студентите на Машинскиот факултет - Скопје, УКИМ</a></p>
<b>Прилози</b>	Прилозите во овој дел се идентични со тие кои што се дадени во 3.1.	

<b>3.6.</b>	<p>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 користа за секоја студиска програма</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оценувањето се спроведува доследно и праведно за сите студенти, во согласност со сите процедури</li> </ul> <p>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 Машинскиот факултет и тоа во секоја посебна студиска програма согласно нејзините специфики.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Начинот на оценување е прилагоден на целите на предметите.</li> </ul> <p>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 прилагоденост согласно целите на секој посебен предмет.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Студентите добиваат повратни информации поврзани со совети за понатамошниот процес на учење.</li> </ul>	<p><a href="#">СТАТУТ на Машинскиот факултет - Скопје во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје</a></p> <p><a href="#">Елаборатите за акредитација на студиските програми.</a></p> <p><a href="#">Одлука за правила на студирање на прв и втор циклус студии (член 21 - Испитен режим)</a></p> <p><a href="#">Правилник за условите на студирање на студиските програми на прв и на втор циклус на студии на Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје</a></p> <p><a href="#">Информатор за студентите на Машинскиот факултет - Скопје, УКИМ</a></p>
-------------	--	---

	<p>Студентите се известени за нивните оценки/резултати во период од најмногу 5 дена по завршување на испитот. 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 добија конкретни информации за остварените резултати и насоки како можат да го унапредат процесот на учење во соодветната наставна материја. Оценките исто така се објавуваат во електронскиот систем на факултетот iKnow <a href="https://www.ukim.edu.mk/iknow-help/">https://www.ukim.edu.mk/iknow-help/</a>, а во некои случаи исто така и во делот на споделување на информации и учење на универзитетската платформа iLEARN <a href="https://help.ukim.mk/category/upastva-ilearn-studenti/">https://help.ukim.mk/category/upastva-ilearn-studenti/</a> .</p> <p>- Оценувањето им овозможува на студентите да го демонстрираат степенот на постигнати резултати од учењето</p> <p>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 прилагоденост согласно целите на секој посебен предмет.</p>	
Прилози	Прилозите во овој дел се идентични со тие кои што се дадени во 3.1.	

<p>3.7.</p>	<p>Воспоставен систем и регулатива за постапување по жалби на студенти и пријавување корупција</p> <p>Системот и процедурите за поднесување на жалби, пријави за корупција 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 - сите транспарентно објавени на веб страната на Факултетот. Согласно оваа Процедура за прием на пријави од укажувачи, издвојување и обработка на податоците од пријавите - на Машинскиот факултет- Скопје, 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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Дефиниран и транспарентно презентираан систем на евиденција на доставување, постапување и исход од секоја постапка</li> </ul> <p>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 (член 11). 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 (член 14).</p> <p>Факултетот на својата <a href="#">веб страна</a>, согласно регулативата има јавно поставено и лице овластено лице за прием на пријави од укажувачи: м-р Ненад Алексиќ, како и контакт за поднесување на пријави за заштитено внатрешно пријавување: <a href="https://www.mf.ukim.edu.mk/mk/contact">https://www.mf.ukim.edu.mk/mk/contact</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Факултетот има отворена политика на прием на жалби /пријави</li> </ul> <p>Постои и отворена политика на Факултетот со која се зема предвид и секоја жалба, пријава која е доставено 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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Досега не постојат пријави</li> </ul>	<p>Акт во кој е регулирана постапката по жалба од студентите. Акти за спречување корупција во 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.</p> <p><a href="#">Закон за заштита на укажувачите (Службен весник на Република Македонија бр. 196/2015, 35/18).</a></p> <p><a href="#">Правилник за заштитено внатрешно пријавување во институциите во јавниот сектор</a></p> <p><a href="#">Процедура за прием на пријави од укажувачи, издвојување и обработка на податоците од пријавите</a></p> <p>Овластено лице за прием на пријави од укажувачи: м-р Ненад Алексиќ</p> <p>Контакт за поднесување на пријави за заштитено внатрешно пријавување: <a href="https://www.mf.ukim.edu.mk/mk/contact">https://www.mf.ukim.edu.mk/mk/contact</a></p> <p>Во системот на Машински факултет согласно позитивните законски прописи нема поднесено пријава/жалба.</p>
-------------	---	---

Прилози	<p>3.7 А - <a href="#">Закон за заштита на укажувачите (Службен весник на Република Македонија бр. 196/2015, 35/18)</a>.</p> <p>3.7 Б - <a href="#">Правилник за заштитено внатрешно пријавување во институциите во јавниот сектор</a></p> <p>3.7 В <a href="#">Процедура за прием на пријави од укажувачи, издвојување и обработка на податоците од пријавите</a></p> <p>3.7 Г Овластено лице за прием на пријави од укажувачи: м-р Ненад Алексиќ</p> <p>Е-mail адреса за поднесување на пријави за заштитено внатрешно пријавување: <a href="https://www.mf.ukim.edu.mk/mk/contact">https://www.mf.ukim.edu.mk/mk/contact</a></p>	
---------	---	--

## Стандард 4

СТАНДАРД 4: ЗАПИШУВАЊЕ И НАПРЕДУВАЊЕ НА СТУДЕНТИТЕ, ДИПЛОМИ И СЕРТИФИКАТИ		
	Индикатор	Документација
4.1.	<p>Јавно достапни дефинирани и усвоени прописи за сите фази од студирањето</p> <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 јасно се утврдуваат условите, критериумите, правата и постапката за запишување и студирање на прв циклус студии (додипломски студии) и втор циклус (постдипломски студии).</p> <p>Во Одлуката за правилата на студирање на прв и втор циклус студии на Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје, Машински факултет - Скопје уште подетално се образложени и уредени уписните постапки, студентскиот календар, напредувањето за време на студиите, премин од една програма во друга 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>Акт во кој е регулирано прашањето. Линк до веб страната на објавата.</p> <p><a href="#">Одлука за правила на студирање на прв и втор циклус студии</a></p> <p><a href="#">Одлука за правила на студирање</a></p> <p><a href="#">Правилник за условите на студирање на студиските програми на прв и на втор циклус на студии на Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје</a></p>
Прилози	<p>4.1.А - <a href="#">Правилник за условите на студирање на студиските програми на прв и на втор циклус на студии на Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје</a></p> <p>4.1.Б - <a href="#">Одлука за правила на студирање на прв и втор циклус студии на Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје, Машински факултет - Скопје</a></p>	

4.2.	<p>Утврдена постапка и алатки за собирање или следење на напредок на студентот.</p> <p>Следењето и водењето на евиденција на напредокот на студентите се врши согласно дефинираната рамка во Законот за високо образование, Одлуката за правилата на студирање на прв и втор циклус студии на Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје, Машински факултет - Скопје и Правилникот за условите на студирање на студиските програми на прв и на втор циклус на студии на Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје.</p> <p>Согласно Законот за високо образование (член 159) на високообразовните установи се водат матична книга на запишани студенти и главна книга на дипломирани студенти и досие на секој студент. 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.</p> <p>Согласно наведените прописи се води студентско досие во хартиена и електронска форма каде што јасно може да се видат сите активности поврзани со напредокот на студентот низ студирањето. Исто така се води и матична книга на студентите каде што се наведени сите информации, генералии и чекори за секој студент за време на студирањето.</p> <p>Електронски систем на евиденција на напредокот на студентите, како и следење на неговите активности низ процесот на студирање - како од страна на Машинскиот факултет - Скопје, така и од секој поединечен студент - овозможува iKnow системот - во овој систем секој вработен на факултетот и секој регистриран студент по безбедносна автентикација може да пристапи до информации за своите активности и напредок низ студискиот процес = согласно привилегиите кои му се дадени. Системот се ажурира во реално време.</p> <p><b>iKnow</b> системот - <a href="#">упатство за користење</a>:</p>	<p>Информација за постоење алатки за следење на напредокот на студентот. Доказ дека системот е функционален.</p> <p><a href="#">iKnow системот</a></p> <p>Студентско досие во електронска и хартиена форма (согласно член 159 ЗВО)</p> <p>Матична книга на запишани студенти (Согласно член 159 ЗВО)</p> <p><a href="#">Закон за високо образование</a></p> <p><a href="#">Одлука за правила на студирање на прв и втор циклус студии на Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје, Машински факултет – Скопје</a></p>
Прилози	<p>4.2.A - <a href="#">Правилник за условите на студирање на студиските програми на прв и на втор циклус на студии на Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје</a></p> <p>4.2.B - <a href="#">Закон за високо образование од 2018 година</a></p> <p>4.2 В - <a href="#">Одлука за правила на студирање на прв и втор циклус студии на Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје, Машински факултет - Скопје</a></p>	



4.3.	<p>Дефинирана постапка која се применува за признавање на периодите на студирање и претходно учење</p> <p>Во Законот за високо образование (Службен весник 102/2018) и Одлуката за правилата на студирање на прв и втор циклус студии на Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје, Машински факултет - Скопје подетално 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 положени на различни образовни установи, продолжување на студиите по прекинување, паралелното, интердисциплинарното и индивидуалното студирање.</p> <p>Информации за определени образовни активности, како и реализирана мобилност исто така се евидентира и во студентското досие (го води службата за студентски прашања) - кое се води за секој студент и таму се евидентираат сите сегашни и претходни образовни активности и мобилности. Постојат посебни процедури и евиденција на пријавите и реализираните мобилности на студентите (посебно Еразмус). Согласно Законот за високо образование (член 159) на високообразовните установи се водат матична книга на запишани студенти и главна книга на дипломирани студенти и досие на секој студент. Матичната книга на запишани студенти и главната книга на дипломираните студенти се документи од трајна вредност.</p> <p>Согласно постоечката законска регулатива нема правна обврска за евиденција и признавање на неформалното образование - (Факултетот нема евиденција за неформално образование). До учебната 2017/2018 година постоеше законска обврска за задолжителна практична настава, но и по престанокот на таа одредба, Факултетот преку склучени договори им дава поддршка на студентите во обезбедување на практичното образование.</p>	
Прилози	Исти како точка 4.2	

4.4	<p><b>Јасна, разбирлива, и сеопфатна документација за стекната квалификација</b></p> <p>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.</p> <p>Во Законот за високо образование (Оддел 5, член 155) јасно е дефинирана рамката и содржината на Дипломата, уверението и додатокот на диплома, додека во посебен Правилник во Службен весник 102/2018 детално е утврдена формата и содржината на секој посебен документ кој се издава по завршување на студиите.</p>	<p>Диплома, уверение и додаток на дипломата.</p> <p><a href="#">Закон за високо образование (Правилник Св. 102/2018)</a></p>
-----	---	--

	Документацијата која ја издава Машинскиот факултет- Скопје е согласно оваа законска регулатива и истата е јасна, сеопфатна и разбирлива, исто како и дипломата која се издава.	
Прилози	<a href="#">4.4.A - Закон за високо образование (Правилник за формата и содржината Св 102/2018)</a>	

## Стандард 5

СТАНДАРД 5: НАСТАВЕН КАДАР		
	Индикатор	Документација
5.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Трендови поврзани со ангажирање на компетентен наставен кадар</li> </ul> <p>Во последните три учебни години наставата ја реализираат помеѓу 55 и 57 наставници. Сите наставници се вработени со полно работно време и сите имаат звање доктор на науки од соодветната област. Редовните професори се на возраст од 42-67 години, вонредните професори од 38-45 годишна возраст, а доцентите имаат од 29-40 години. Асистентите на факултетот имаат од 26-46 години. Во делот на кадровската политика се направени сериозни напори за надминување на повеќегодишниот проблем со кој се соочуваше Факултетот, а кој е резултат на постојаното намалување на наставно – образовниот кадар како последица на природниот процес на пензионирање.</p> <p>Може да се направи еден пресек по однос на динамиката во делот на наставниот кадар. Па така евидентирано е дека учебната <b>2020/2021 година</b> на ниво на целиот Факултет, наставата ја реализирале вкупно 59 наставници, од кои 40 редовни професори, 15 вонредни професори и 4 доценти. Во учебната <b>2021/2022 година</b>, наставата ја реализирале вкупно 57 наставници, од кои 39 редовни професори, 14 вонредни професори и 4 доценти. Понатаму во <b>2022/2023 година</b>, вкупниот број на наставници на ниво на целиот Факултет изнесувал 56, од кои 39 се редовни професори, 11 се вонредни професори и 6 се доценти. Бројот на соработници е 17. И конечно, во тековната <b>2023/24 година</b>, Факултетот ја започнува со 39 редовни професори, 11 вонредни професори, 7 доценти и 16 асистенти.</p> <p>Во извештајниот период 2020-2023 година на Факултетот му беа одобрени 22 согласности за вработување на соработнички кадар и 8 согласности за помошно-технички персонал. Сите овие вработувања се реализирани во целост. Со ова се овозможи дополнително проширување на кадровскиот потенцијал. Истовремено во текот на овој период работниот однос по барање на работникот му престанал на 6 вработени од редот на наставниот кадар.</p> <p>Квалификации на наставниот кадар.</p> <p>Машинскиот факултет-Скопје се залага за највисоки стандарди во процесот на ангажирање на кадрите. Во рамките наставниот процес вклучен е кадар кој обезбедува високи критериуми и соодветни квалификации за да ги задоволи потребите на наставно образовниот процес. Целиот наставен кадар е активен на предмети согласно областите на кои докторирале, што може да се види во табелата која е дадена во прилог 5.1.Д. (звање и начна област во која е избран наставно научниот кадар)</p> <p>Како дополнување презентирани се биографиите на наставниот кадар во рамките на 5.1 А и одлуките заедно со извештајот за избор за секој индивидуално од наставниот кадар. Со тоа уште еднаш поединечно се верификува потенцијалот кој го поседува наставно научниот кадар на</p>	<p>Биографии на ангажираниот наставен кадар на сите студиски програми. Одлуки за избор во звање. Преглед на предмети кои кадарот ги предавал во изминатите пет години на сите циклуси на студии на установата.</p>

	<p>Машинскиот факултет-Скопје. Од биографиите на наставниот кадар може да се согледа активното учество во процеси поврзани со унапредување на способностите, знаењата и квалификациите во изведување на студиските програми,</p>	
Прилози	<p>5.1.А –Биографии на ангажираниот кадар</p> <p>5.1.Б –Одлуки за избор во звање (Линкови до извештај и одлука за избор по лице се наоѓаат на веб страната на Факултетот за секој вработен)</p>	
5.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Позитивен тренд во објавување на референтни научни публикации</li> </ul> <p>Во рамките на извештајниот период евидентирани се поголем број на публикации, кои се насока на развој на научната мисла од соодветната област и истовремено нудат соодветна база соодветен академски развој на кадрите кои се дел од Машинскиот факултет-Скопје. Низ времето бројот на публикации и во квалитативна и во квантитативна насока бележи позитивен тренд, со што се засилува научно истражувачкиот капацитет на целата институција. Во последните години има тренд на зголемување на квантитетот и квалитетот на објавените трудови. Имено, вкупниот број на објавени трудови во категоријата на трудови со оригинални научни резултати, објавен во научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое е индексирано во најмалку една електронска база на списанија со трудови достапна на интернет, како што се Ebsco, Emerald, Scopus, Web of Science, Journal Citation Report, SCImago Journal Rank се движи 10 со импакт фактор (ИФ) и 4 без ИФ во 2019 година, 8 со ИФ и 8 без ИФ во 2020 година, 13 со ИФ и 10 без ИФ во 2021, 15 со ИФ и 20 без ИФ во 2022, па се до 15 со ИФ и 19 без ИФ за нецела 2023 година, што претставува континуиран и значаен напредок.</p> <p>Дополнително во прилозите е презентираан поединечниот придонес на целиот наставно научен кадар за периодот 2019-2023 година во Мастер табелата.</p>	<p>Преглед на бројот на објавени трудови во референтни научни публикации на наставниот кадар во последните пет години прикажан групирани по категории. За секоја категорија се презентираат резултатите по азбучен ред на презимето на вработениот/ангажираното лице како и вкупниот број трудови за високообразовната установа. Листа на објавени трудови во референтни научни публикации со линк до публикацијата/трудот.</p>
Прилози	<p>5.2А – Референтни трудови со ИФ</p> <p>5.2Б - Референтни трудови без ИФ</p>	

5.3	<p><b>Примена на балансирана оптовареност на наставниот кадар</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ангажман согласно законските одредби</li> </ul> <p>Во делот на наставниот процес кадарот на Машинскиот факултет е вклучен во наставно образовните процеси на прв, втор и трет циклус на студии. Оптовареноста на кадарот е во согласност со Законот за високо образование член 161(5.3.Г), при што нема професори кои имаат повеќе од 4 предмети во текот на семестарот на прв и втор циклус студи. Во делот на наставните часови Машинскиот Факултет ги пресретнува пропишаните акти од колективниот договор за високо образование и наука од 180 часа годишно наведени во член 34(5.3 Д). Истовремено во рамките на одлуката за утврдување и исплата на плати е пропишан соодносот на различните работни задачи во рамките на член 12(5.3 Д). Во делот на менторствата се води евиденција да не се надминуваат пропишаните насоки од ЗВО чл. 135 и чл. 134 за 12 менторства на втор циклус студии и 3 менторства на докторски студии (5.3Г). Во рамките на поединечните извештаи за реализирани активности може да се види индивидуалниот ангажман во текот на семестарот 5.3 А, со што дополнително се потврдува избалансираната оптовареност на наставниот кадар согласно поставените норми и стандарди.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Број на часови на наставниот кадар</li> </ul> <p>Во рамките на првиот циклус на студии, вкупниот број семестри предвидени со секоја од студиските програми изнесува 8, без исклучок. Ваквиот принцип на воедначеност е присутен и кај вкупниот фонд/број часови по задолжителни и изборни предмети. Дополнително, предвидениот фонд часови за студентска практика кај секоја студиска програма, целосно соодветствува на очекуваниот стручен профил, и придонесува кон признавање на соодветниот профил од страна на други универзитети. Вкупниот фонд часови по одделни предметни програми соодветствува на стручниот профил што се очекува да се добие со завршување на одделната студиска програма. Исто така, предвидениот фонд часови за студентска практика целосно соодветствува на очекуваниот стручен профил.</p> <p>Во делот на прв циклус на студии неделниот фонд на часови настава изнесува во принцип по предмет 4 часа, распределени помеѓу предавања и вежби.</p> <p>Список на лица избрани во наставно-научни, научни и наставни звања во редовен работен однос со полно работно време на единицата се прикажани во прилог 5.3.В.</p> <p>Вториот циклус на студии има 18 акредитирани програми каде предметите имаат 20 часа настава, како и 20 часа алоцирани за проектни и самостојни задачи неделно. Со оглед на тоа дека вкупно на сите програми во извештајните години се запишале помеѓу 32 и 39 кандидати, кои се распоредени во помали групи, наставата се одвива и голем дел се одвиваше менторски во договор со наставниот кадар.</p>	<p>Преглед на бројот на одржаните часови на наставниот кадар и предметите кои ги предавале на сите циклуси на студии. 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. Доказ дека на установата има најмалку 10 лица во наставно-научни звања во работен однос со полно работно време.</p>
-----	---	--

	<p>Во рамките на вториот циклус согласно стручноста е вклучен наставниот кадар во различните содржини, притоа Машинскиот факултет -Скопје нуди 18 програми со цел да се пресретнат потребите и барањата на пазарот</p> <p>Во рамките на докторската школа Машинскиот факултет-Скопје е организатор на две акредитирани докторски програми и таму кадрите се согласно нивните квалификации вклучени во различни предметни програми.</p> <p>Дополнително во прилог 5.1Г се прикажани сите предмети по професор на прв, втор и трет циклус студии.</p>	
Прилози	<p>5.3.А – <a href="#">Распоред на часови 2023 (прв циклус)</a></p> <p>5.3.Б – Доказ дека установата има најмалку 10 лица во наставно-научни звања во работен однос со полно работно време</p> <p>5.3.В– Список на лица со полно работно време на единицата и предметите (по фонд на часови) кои ги предаваат во текот на годината на прв циклус</p> <p>5.3 Г- <a href="#">Закон за високо образование</a></p> <p>5.3 Д- <a href="#">Колективен договор за високо образование</a></p> <p>5.3 Ѓ- <a href="#">Одлука за плати</a></p>	<p>5.3 Г <a href="#">Закон за високо образование</a></p> <p>5.3 Д- <a href="#">Колективен договор</a></p> <p>5.3 Ѓ <a href="#">Одлука за плати</a></p>

5.4	<p><b>Воведени транспарентни, јасни и во согласност со законските нормативи процеси на вработување кои овозможуваат еднакви можности</b></p> <p>Во делот на процесите на ангажирање кадри постојат строги законски нормативи за ангажирање наставен кадар, при што Машинскиот факултет-Скопје одржува високо ниво на доследност и квалитет за спроведувањето на истите. При изборите, реизборите и унапредувањата на наставниците и соработниците, Факултетот во целост ги почитува критериумите, стандардите и обврските што произлегуваат од Законот за високото образование, недвосмислено ги спроведува Статутот и усвоените единствени критериуми за избор во наставно-научни звања на Универзитетот, како и Правилникот за внатрешни односи и работењето на Факултетот. Како потврда на тоа говори и фактот што во последните неколку години на Факултетот на спроведените избор или реизбор во звање речиси и да немало посериозни поплаки или жалби на објективноста или критериумите во оценувањето на наставно-научните и стручни резултати на избраните кадри од страна на други противкандидати кои аплицирале на истиот конкурс, иако на поголемиот број од конкурсите имало барем уште еден или повеќе апликанти за работното</p>	<p>Акт на установата. Преглед на лица избрани во наставно-научно, наставно-стручни, научни, наставни и соработнички звања. Линк до билтен во кој се објавени рецензии за избор на наставниот кадар со број на страна.</p>
-----	---	---

	<p>место. Доколку во процесот имало одредени приговори од останатите кандидати, истите биле соодветно и транспарентно третирани, при што следел соодветен одговор и постапка согласно законските норми. Дополнително потребно е да се истакне дека сите рецензентски извештаи заедно со одлуката за избор се наоѓаат во билтените на Универзитетот и можат да се најдат онлајн. Во рамките на овие извештаи се елаборира постапката во целост, како и аргументите зошто била избрана одредена личност во одредено звање.</p> <p><b>Континуирано унапредување на праксата за да кореспондира со утврдените критериуми</b></p> <p>Може да се истакне дека периодот на изминатите пет години беше проследен со сериозни измени во делот на законските нормативи. Па согласно овие процеси во текот на учебната 2019/2020 година, врз основа на новиот Закон за високото образование (Сл. весник на Р. Македонија бр.82/18), како и Статутот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, во Универзитетскиот гласник бр.465 од 18.10.2019 година, објавен е Статутот на Машинскиот факултет – Скопје. Покрај донесувањето на Статутот, во овој период, беа донесени и следните поважни акти со кои се доуреди внатрешната организациска поставеност на Факултетот, и тоа: Правилник за внатрешната организација, нова Систематизација на работните места на Машинскиот факултет – Скопје, како и Одлука со која се определија научните области во рамки на институтите и одделот.</p> <p>Во следниот период Факултетот ја продолжи својата динамична активност на носење нови акти или изменување и дополнување на постоечките. Меѓу останатите може да се истакне Одлуката за плати, надоместоци и додатоци на плата и други надоместоци од дополнителни средства од сопствени приходи на вработените на Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Машински факултет-Скопје (28.11.2022).</p> <p>Како што веќе беше наведено, динамиката и заложбите на кадровската политика на Машински факултет-Скопје беа во насока на обезбедување на дополнителни кадри. Академската слобода е загарантирана во делот на избор во наставно-научни, наставно-стручни, наставни и соработнички звања во рамките на чл.8 од Законот за високо образование и таа наметнува потреба за јасни, транспаренти и праведни процеси на вработување, кои соодветно се регулирани со одделните акти кои дополнително го определуваат процесот на селекција и избор, а гарантираат и соодветна транспарентност. Во рамките Правилникот за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања и демонстратори се пропишани сите детали околу критериумите за избор. Истовремено на веб страницата се објавени за секој од избраните кандидати рецензентските извештаи, проследени со одлуката за избор и истовремено може да се најдат на профилот на секој од ангажираниот наставно научен и соработничките кадар.</p>	
Прилози	5.4.A – <a href="#">Акт на установата (Статут)</a>	5.4 А <a href="#">СТАТУТ на Машинскиот факултет - Скопје во состав на</a>

	<p>5.4.Б – <a href="#">Правилник за систематизација на работните места на Машинскиот - Скопје</a></p> <p>5.4 В- Рецензентски извештаи и одлуки за избор во звање (по лице) прикажани во профилот на секој вработен кадар на веб страната на Факултетот (5.1.Б)</p> <p>5.4 Г- <a href="#">Правилник за избор во наставно -научни, научни, наставно – стручни и соработнички звања и демонстратори</a></p>	<p><a href="#">Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје</a></p> <p>5.4 Б <a href="#">Правилник за избор во наставно -научни, научни, наставно – стручни и соработнички звања и демонстратори</a></p>
--	--	---

<p>5.5</p>	<p><b>Обезбедени услови за наставниот кадар за успешна реализација на наставно-научниот процес</b></p> <p>Во делот на процесите кои се одвиваат редовно на Машинскиот факултет-Скопје наставно-образовните кадри имаат на располагање библиотека со читална со 90 кориснички места, 2 амфитеатри со вкупен број од 480 седишта, 24 предавални со вкупен број на 1111 седишта, 10 компјутерски училници со вкупно 274 работни места, 1 училница со систем за далечинско учење со 20 седишта, 21 лабораторија за изведување на практична настава и 2 работилници за практична работа. Вкупната површина на корисен простор е 9918 m<sup>2</sup>, додека вкупната површина на просторот за изведување на настава е 4875 m<sup>2</sup>. Подолг период во наставно-образовната дејност на Машинскиот факултет се користат информациско-комуникациски технологии (ИКТ). Во периодот 2020-2021 се направена е набавка на современи компјутери (десктоп и лаптоп) како за целиот наставно научен кадар и исто така и за административниот кадар во насока на унапредување на процесите на целата институција. Примената на проектори, паметни табли, компјутери со софтверска поддршка, интернет пристап, безжичен интернет се достапна опција во повеќето амфитеатри, предавални и компјутерски лаборатории. Истовремено воведувањето на EDUROAM мрежата обезбедува полесен пристап до интернет олеснувајќи го користењето целосно на наставниот кадар кога оди на странски универзитети и кога кадрите од странските универзитети доаѓаат на Машинскиот Факултет-Скопје.</p> <p>Почнувајќи од 2019 година, секоја година се обезбедува платформа за комуникација, колаборација и едукација Microsoft 365 plan for Education, во кои се инсталирани алатки како Word, Excel, Powerpoint и MS Teams, како и дополнителни алатки за работа со електронска пошта. Вкупниот број на лиценци кои се набавуваат е 95 за наставен кадар и 3200 за студенти. Факултетот ја препознава платформата како официјална за користење во својата работа и ја користи за online настава за времетраење на КОВИД-19 вирусот.</p> <p>Дополнително, секоја година почнувајќи од 2019 година се обезбедуваат 200 лиценци на софтверот SolidWorks EDU Edition.</p> <p>Во библиотеката на Факултетот се обезбедени доволно наслови согласно нормативите на министерството од предложената задолжителна (10%) и дополнителна (5%) литература. За пребарување литература во функција на</p>	<p>Акт на установата или друг акт во кој е регулирано обезбедувањето соодветни работни услови на наставниот кадар. Попис на функционална информатичка, лабораториска и друг вид опрема во установата, обезбедена во последните пет години. Преглед на релевантни електронски бази од областа до кои е обезбеден пристап во установата. Преглед и опис на просторни услови за реализација на студиските програми.</p>
------------	--	--



	<p>совладување на содржините од наставните програми на студентите на располагање им стојат компјутерски лаборатории со можност за пребарување на интернет и различни бази на податоци до кои Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ има пристап.</p> <p>Според обемот на книжниот фонд, Библиотеката е една од најбогатите високошколски библиотеки кај нас. Фондот постојано се збогатува и, во моментот, опфаќа околу 34500 наслови на монографски публикации (над 59000 библиотечни единици) и околу 630 наслови на периодични публикации. Во овој број спаѓаат и посебните збирки на докторски дисертации, магистерски трудови, како и речници и прирачници, материјали од научни собири и конференции, стандарди и сл.</p> <p>Книжниот фонд им е достапен на корисниците преку класични библиотечни каталози и online: <a href="http://biblio.feit.ukim.edu.mk">http://biblio.feit.ukim.edu.mk</a>.</p> <p>Библиотеката на Машинскиот факултет има пристап до следните бази на податоци: EBSCO, INIS, IAEA и MEB. 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.</p> <p><b>Постапка за обезбедување соодветни услови за наставниот кадар</b></p> <p>Машинскиот факултет има поставено стратешки план кој се рефлектира и соодветно обработува во годишен план. Согласно овие основни планови, се прави план за набавки, а тие се спроведуваат согласно законската регулатива и се проследени со транспарентни постапки за кои се изработуваат извештаи. Извештаите се секогаш дел од расправата на Деканатската управа и се одобруваат од страна на ННС.</p> <p>Во делот на проектните активности истите најпрво се иницираат од страна на институтите и одделот, при што се поднесуваат барања кои се разгледуваат најпрво на Деканатска управа и после на Наставно научниот совет. Доколку ги поминат овие филтри се одобрува нивната реализација. Проектите, зависно од нивната динамика најмалку еднаш годишно, имаат обврска да доставуваат соодветно извештаи кои понатака се разгледуваат на Деканатска управа и на ННС.</p>	
Прилози	<p>5.5.A – <a href="#">Акт на установата (Статут на МФС)</a></p> <p>5.5.B – <a href="#">Капацитети</a></p>	<p>5.5 A <a href="#">Статут на МФС</a></p> <p>5.5 B <a href="#">Капацитети МФС</a></p>

5.6	<p><b>Постоене на Правилник за стимулирање на професионалното усовршување</b></p> <p>Машинскиот факултет-Скопје континуирано се залага за унапредување на сите процеси, како и креирање на можности за обука и едукација на наставниот кадар. Во продолжение се наведени активностите во рамките на извештајниот период се прикажани соодветно позначајните активности. Дополнително треба да се истакне дека Машинскиот факултет-Скопје на редовна основа во текот на годината согласно член 21 од Правилникот за финансиска поддршка на активностите поврзани со научно-истражувачката работа и меѓународната соработка за развој на науката и образованието на Машинскиот факултет - Скопје (прилог 5.6 А) давателите на услугите (наставниот кадар) нуди можност во текот на една календарска година да искористат средства во висина од 1200 евра во денарска против вредност изразени во бруто износ за научни престои, учество на конференции, семинари, обуки, летни школи, работилници и други облици на стручно усовршување. Во оваа насока на индивидуално ниво наставниот кадар има прилика да учествува на различни обуки кои соодветно го профилираат и унапредуваат наставно образовниот процес, преку што се обезбедува соодветна можност да се развиваат педагошките и техничките вештини.</p> <p><b>Поставена пракса на активности насочени кон унапредување на наставниот кадар</b></p> <p>Во 2020 година беше одржана обука / работилница во организација на продеканот за наставна дејност, вонр. проф. д-р Бојан Јованоски за новите алатки на Microsoft како Teams, Sway, OneDrive, OneNote и нивната примена во наставата во светло на Covid-19 пандемијата и предизвиците што таа ги предизвика во изведувањето на наставата и нормалното работење на факултетот.</p>	<p>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 последниве 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 последниве пет години и финансирани од други установи/институции/организации со листа на учесници/програма. Конкретни примери/резултати/најдобри практики на мотивирање на наставниот кадар во последните пет години. Извештај/анализа за технички вештини на наставниот кадар.</p>
Прилози	<p>5.6.А - <a href="#">Правилникот за финансиска поддршка на активностите поврзани со научно-истражувачката работа и меѓународната соработка за развој на науката и образованието на Машинскиот факултет -Скопје (Одлука на деканатска управа бр. 01-265/2 од 6.02.2020 година)</a></p> <p>5.6.Б Годишен извештај 2020-21; 2021-22; 2022-23 (Исто како 2-8)</p>	<p>5.6 Правилникот за финансиска поддршка на активностите поврзани со научно-истражувачката работа и меѓународната соработка за развој на науката и образованието на Машинскиот факултет –Скопје (Одлука на Деканатска управа бр. 01-265/2 од 6.02.2020 година)</p>

5.7	<p><b>Активна вклученост на визитинг кадар во реализација на студиската програма</b></p> <p>Во извештајниот период, имајќи ја предвид отежната состојба за спроведување на процесите, посебно како резултат на Covid-19 кризата, немаше голема активност која е евидентирана во делот на визитинг професори. Сепак присуството на афирмирани лица во наставата не недостасуваше по иницијатива на наставниот кадар. Истовремено во најава се дополнителни ангажмани на лица во периодот што следни и веќе се иницираат процеси на институционално ангажирање на визитинг наставници. Машинскиот факултет-Скопје има листа на договори кои се склучени со странски универзитети, каде во меморандумите за соработка како и Еразмус договорите секогаш се вклучени опциите за вклучување на визитинг професори.</p> <p>Реномирани професори од бројни странски високообразовни институции учествуваа на предавањата како гости предавачи во рамките на дојдовна мобилност и како наставници од странство кои изведуваат настава или се вклучени во наставата. Лицата вклучени во наставно образовните процеси за извештајниот период се наведени во точка 9.5.</p> <p>Како дел од лицата вклучени во наставно образовни процеси посебно на прв циклус на студии може да се истакнат: Проф. Андреј Липеј од Универзитет од Ново Место; Проф. Шајландра Вјакарнам од Универзитет во Кембриџ, Велика Британија ; Докторант Кристијан Петковски од Универзитет во Лунд, Шведска; Проф. Ендруј Пеналуна од Универзитет во Свонски, Велс; Проф. Колин Џонс од Квисленд универзитет, Австралија</p> <p><b>Профилот е релевантен за студиската програма и носи додадена вредност</b></p> <p>Во извештајниот период на редовна основа се присутни експерти и гости спикери во наставно образовниот процес. Има одредено намалување на присуството на луѓе од практиката посебно во пандеиската година, каде напорите беа пред се на соодветно организирање на наставниот процес, истовремено може да се истакне голем број на гости предавачи не беа соодветно административно евидентирани. Согласно евиденцијата на податоци за одржани предавања од страна на гостин-спикер/стручњак од праксата на прв циклус студии во 2021 биле вклучени 3 гости предавачи, а во 2022 биле вклучени 8, исто така и во 2023 бројот е 8. Преку партиципацијата на овие лица во наставниот процес се обезбедува додадена вредност за студентите. Во продолжение се сумирани активностите во делот на ангажираните гости предавачи како дел од процесите на вклучување на апликативни знаења во наставниот процес.</p> <p>Во учебната 2020/2021 беа вклучени гости предавачи на следните предмети: Основи на турбомашини, Динамика на флуиди и CFD, Претприемништво и мал бизнис</p>	<p>Листа на визитинг наставници, афирмирани научници, уметници и стручњаци од практиката од земјата и странство во рамките на реализацијата на студиската програма за последните пет години. Биографии на ангажираните визитинг наставници, афирмирани научници, уметници и стручњаци од практиката од земјата и од странство во рамките на реализацијата на студиската програма.</p>
-----	---	---

	<p>Во учебната 2020/2021 беа вклучени гости предавачи на следните предмети: Основи на турбомашини, Динамика на флуиди и CFD, Претприемништво и мал бизнис</p> <p>Во учебната 2022/2023 беа вклучени гости предавачи на следните предмети: Основи на турбомашини, Динамика на флуиди и CFD, Претприемништво и мал бизнис</p> <p>Спикерите вклучени во наставата беа од следниве компании/институции: Аквафлуент - Скопје, Македонија; Додо Арслан Студио, Италија; Универзитет во Ахен, Германија; КОСТАЛ Македонија, Македонија; ЕИТ Мануфаџтуринг, Германија; Мотива тренинг центар, Македонија; Вработување.ком, Македонија; Браинстер, Македонија; Џонсон Мети, Македонија; Порше Македонија, Македонија; Трансфолаб Барселона, Шпанија; Гиант, Португалија; Греен пропертис, Грција; Раде Кончар ТЕП, Македонија; Ариљеметал, Македонија; Македонија2025, Македонија; Инсајдер ИД, Македонија; Mercedes-Benz Синделфинген, Германија; Step on Tuning, Македонија; Министерство за животна средина, Македонија; ПАКОМАК, Македонија.</p> <p>Во прилог 5.7 А дадена е целосната евиденција на гости предавачи.</p>	
<p>Прилози</p>	<p>5.7.А Евиденција на гости предавачи (Годишен извештај 2020-21; 2021-22; 2022-23) и ( Мастер табела -20,21)</p>	

<p>5.8</p>	<p><b>Мобилност</b></p> <p>Во насока на унапредување на истражувачките капацитети на наставно-научниот кадар во овој извештајниот период се организираа значително повеќе работилници кои се фокусираат на истражувачки вештини и методологии кои веќе беа наведени. Покрај редовното објавување на научно истражувачки трудови од страна на наставниот кадар на Машинскиот факултет-Скопје, секако често се прават соработки со студентите посебно на прв и втор циклус студии. Машинскиот факултет-Скопје се стреми да им овозможи на своите вработени и студенти активно да се вклучат во меѓународни активности преку обезбедувањето на мобилност за наставен кадар и студенти преку Erasmus + договорите и преку зачленувањето во мрежите на CEEPUS. Па така во 2019/20 имало појдовна мобилност (outgoing) 6 студенти и 2 професори. Во 2020/21 во појдовна мобилност имаше само 1 студент кој поради пандемијата имаше делумно хибриден пристап исто така и 2 професори. Во 2021/22 имаше 1 студент кој реализира појдовна активност и 2 професори.</p> <p><b>Проекти</b></p>	<p>Конкретни примери и резултати, најдобри практики.</p>
------------	--	--

	<p>Научно-истражувачки проект на Машинскиот факултет-Скопје : пр “Fostering digital green transition in Western Balkan Countries by capacity building in sustainable waste to energy planning”, во склоп на ERASMUS+ програмата. На иницијатива на Институтот за ХИА, дадена е и поддршка за проектот кој го релизира наставно - научниот и соработничкиот кадар на факултетот. Во периодот од 05.05.2022 до 08.05.2022, беше одржана и 4-тата Меѓународна научна конференција ГРЕДИТ 2020, наловена како „Зелен развој, зелена инфраструктура, зелена технологија“ на која голем број наши претставници како и претставници од целиот свет ги презентираа своите достигнувања и новини во областа.</p> <p>Во извештајниот период редовно се аплицира на проектни повици, а при тоа добиени се 45 проекти во последните 5 години, меѓу кои се следните:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Проект “FabLab - Скопје” (УКИМ)</li> <li>– Innovation and Entrepreneurship in the domains of Digital Transformation, Circular Economy and Sustainable Development, главен истражувач проф. д-р Валентина Гечевска, EIT Horizon Europe</li> <li>– Европска платформа за одличност за зелени иновации во средното стручно образование – GREENOVET, главен истражувач доц. д-р Трајче Велковски, (ERASMUS+)</li> <li>– STRASS Project – Safe Cross-Border Transportation of Hazardous Materials: Orphan Radioactive Sources, главен истражувач проф. д-р Даме Димитровски, IPA Interreg programme</li> <li>– Learn4SMEs, главен истражувач вон. проф. Бојан Јованоски, EIT Horizon Europe</li> <li>– Моделирање на загадувањето во јавниот превоз врз квалитетот на воздухот во урбаните средини, главен истражувач проф. Даме Димитровски, македонско-кинески проект</li> <li>– ПЛМ стратегија за IoT базиран мониторинг на квалитет и следливост во винска индустрија, главен истражувач проф. Валентина Гечевска, македонско-кинески</li> <li>– Нумеричко и експериментално истражување на аеродинамичките перформанси на модел на тркачки автомобил, главен истражувач вон. проф. В. Илиев. (УКИМ)</li> <li>– Enhancing ESM's (Power Plants of N. Macedonia - JSC Elektrani na Severna Makedonija ) role in North Macedonia's Just Transition - ESM – GREEN, главен истражувач проф. д-р Радмил Поленаковиќ, ЕБРД</li> </ul> <p><b>Работилници и обуки</b></p> <p>Во периодот 2019-20 година, во организација на Машински факултет – Скопје се организираа две обуки за презентација на нови алатки кои помогнаа во online наставата, како и обука за стартап компании. Ковид пандемијата го оневозможи организирањето на работилници и обуки во 2020 и 2021 година. Од 2022 година па се до сега, организирани се 10 работилници и обуки за унапредување на наставниот и научно истражувачкиот процес на Машинскиот факултет-Скопје.</p>	
--	---	--

	Машинскиот факултет-Скопје континуирано се залага за унапредување на научната работа и истовремено зајакнување на поврзаноста меѓу наставата и науката. Колаборација помеѓу студентите и наставниот кадар е континуиран и се бараат начини да се вградат истражувачки иницијативи во кои ќе бидат вклучени и млади истражувачи.	
Прилози	5.8 Годишен извештај 2020-21; 2021-22; 2022-23 (Види 2-8)	

5.9	<p><b>Активно воведување на иновации во настава поддржани со нови технологии</b></p> <p>Машинскиот факултет-Скопје ја продолжува својата стратегиска заложба согласно годишниот план на активности за унапредување на постојните и воведување на нови методи за настава. Во рамките на наставниот процес посебно после пандемијата со цел да се унапреди наставниот процес, како и комуникацијата со студентите во 2020 почна да се користи Microsoft Teams. Истовремено платформата покрај за онлајн предавања се користи за споделување на презентации, материјали и видеа.</p> <p>Во 2022 година се отвори Лабораторија за дигитална фабрикација и производство (Фаб Лаб Скопје), каде младите имаат можност да учат, соработуваат и реализираат своите идеи. Дополнително, во склоп на лабораторијата има просторија за одржување на обуки и за работа во тимови. Истата година оформена е првата Фабрика за учење (Learning factory) во насока да стане препознатлив центар за дигитализација (Lean) во земјата.</p> <p>Во 2023 софтверската компанија ANSYS финансираше ANSYS for Teaching проект за иновирање на наставата по неколку предмети од насоките ХЕИ, ТЕИ, ЕЕ и АУС под раководство на ас. д-р Марија Лазаревиќ.</p>	Конкретни примери и резултати за воведени иновации во наставните методи и во користењето нови технологии.
Прилози	5.9. Годишен извештај 2020-21; 2021-22; 2022-23 (Исто како 2-8)	

5.10	<p><b>Изграден систем на етички правила со соодветна техничка поддршка</b></p> <p>Машинскиот факултет-Скопје согласно член 19 и 20 од етичкиот кодекс не прифаќа никаква форма на фалсификат или плагијат. Соодветно поднесувањето на трудови во рамките на наставно образовниот процес посебно во делот на магистерски и докторски трудови се бара од</p>	<a href="#">Етички кодекс</a>
------	--	-------------------------------

	<p>кандидатот да поднесе соодветна изјава за оригиналност, во спротивно кандидатите може да бидат изложени на дисциплинска постапка. Во рамките на редовниот наставно образовен процес дисциплинската комисија на Машинскиот факултет-Скопје спроведува постапки за санкционирање на сите активности кои се во спротивност со етичките норми и стандарди на институцијата. Согласно ова се презентирани во продолжение одредени сегменти од работењето на оваа комисија за извештајниот период.</p> <p>Во периодот 2020-23 година до дисциплинската комисија биле доставени вкупно 4 дисциплински пријави за нередовности за време на полагање. Врз основа на доставените пријави, Комисијата изрекла вкупно 4 дисциплински мерки - забрана за полагање на даден предмет во наредната испитна сесија.</p> <p>Проверката на плагијаторство ја врши менторот. Доколку се утврди плагијаторство, на кандидатот нема да му се дозволи одбрана на трудот, делото ќе биде поништено и ќе биде постапено соодветно на актите на Универзитетот.</p>	
Прилози	5.10.A - <a href="#">Етички кодекс</a>	

5.11	<p><b>Изграден процес за следење на научноистражувачка работа на вработените</b></p> <p>Во рамките на установата извештајот за работата на Деканот на Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје Машински факултет – Скопје е документ кој се подготвува еднаш годишно сумирајќи ги сите активности за претходната година.</p> <p>Наставниот кадар има обврска да ги евидентираа соодветно сите активности во делот на научно истражувачката работа во текот на годината. Истовремено се прават напори сите активности во овој дел да бидат видливи на онлајн платформите како што се Google scholar, Research gate, ORCID и сл. Во таа насока, тенденцијата на Факултетот е сите информации за онлајн платформите се поставени директно на веб страницата поединечно како информација вклучена на профилите на веб страницата.</p> <p>Во делот на Статутот на УКИМ и Статутот на Машинскиот факултет-Скопје се утврдени активностите поврзани со научно истражувачката работа, а истото е во линија со дадените насоки од законот за научно-истражувачка дејност.</p>	<p>Акт на установата за или друг акт во кој е регулирана научноистражувачката работа и/или се утврдени индикаторите на НИР. Извештај/анализа за исполнување на индикаторите за НИР.</p>
------	---	---

Прилози	5.11.A – Годишен извештај 2020/2021, 2021/2023, 2023/2023 - Исто како 2-8	
5.12	<p>Верификувана соодветност и важност на научно-истражувачката работа на наставно-научниот кадар</p> <p>Наставно-научниот кадар на Машинскиот факултет континуирано придонесува за напредок на оваа област во работењето на факултетот, но и во како фактор во науката во општеството.</p> <p>Пример за ова се неколкуте научно-истражувачки проекти кои во кои вработените на Факултетот се активно вклучени како носители и/или учесници во нив и истите се веќе наведени и опишани во точка 5 (5.2, 5.6 и 5.8) погоре.</p>	Конкретни примери и резултати, најдобри практики. Релевантни извештаи или препораки.
Прилози	<p>5.12.A – <a href="#">Класификација на научно истражувачките подрачја, полиња и области според меѓународната Фраскатијева класификација</a></p> <p>5.12.B -<a href="#">Закон за научно истражувачка дејност</a></p>	<p><a href="#">30 јули 2010 СЛУЖБЕН ВЕСНИК НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА Бр. 103 - Стр. 49</a></p> <p><a href="#">ЗАКОН ЗА НАУЧНО-ИСТРАЖУВАЧКАТА ДЕЈНОСТ КОНСОЛИДИРАН ТЕКСТ</a></p>



## Стандард 6

СТАНДАРД 6: РЕСУРСИ ЗА УЧЕЊЕ И ПОДДРШКА НА СТУДЕНТИТЕ		
	Индикатор	Документација
6.1	<p>Финансирање на активностите за учење и настава</p> <p>Активностите на Факултетот се финансираат со средства од Министерството за образование и наука и од сопствени приходи. Во учебната 2022/2023 година беа остварени приходи во вкупен износ од 114.102.999 денари, од кои 65,67% се средства од Министерството за образование и наука и 34,33% се сопствени приходи. Во учебната 2021/2022 година беа остварени вкупно 123.285.903 денари од кои 61.70% средства од Министерството за образование и наука и 38,30% сопствени приходи. Во учебната 2020/2021 година беа остварени приходи во вкупен износ од 101.722.025 денари, од кои 50,96% средства од Министерството за образование и наука и 49,04% сопствени приходи. Во учебната 2019/2020 година беа остварени приходи во вкупен износ од 119.541.341 денари, од кои 51,74% средства од Министерството за образование и наука и 48,26% сопствени приходи. Во учебната 2018/2019 година беа остварени приходи во вкупен износ од 108.323.851 денари, од кои 45,24% средства од Министерството за образование и наука и 54,76% сопствени приходи. Од финансиските извештаи се забележува дека средствата кои се издвоени од буџетот се недоволни за ефикасно функционирање на Факултетот, поради што се надополнуваат од сопствената сметка за самофинансирачки активности.</p> <p>Системот на финансирање на установата е ефикасен и се базира на потребите на студентите.</p> <p>Во текот на анализираниот период од 5 години, Факултетот од сопствени средства и донации финансираше повеќе инвестиции за подобрување на условите за студирање на студентите. Конкретно во учебната 2022/2023 година беа финансирани следниве инвестиции: (1) купување на информатичка опрема за наставниот персонал и за опремување на компјутерските лаборатории на Факултетот, опрема за оптичка интернет мрежа и останата опрема (во износ од 1.759.432 денари) и (2) молерско-гипсарски услуги за обновување на амфитеатрите, предавалните и другите простории на Факултетот (во износ од 6.024.393 денари). Во учебната 2021/2022 година беа финансирани следниве инвестиции: (1) купување на информатичка опрема за наставниот персонал и за опремување на компјутерските лаборатории на Факултетот, опрема за оптичка интернет мрежа и останата опрема (во износ од 2.068.535 денари) и (2) молерско-гипсарски услуги за обновување на амфитеатрите, предавалните и другите простории на Факултетот (во износ од 1.167.702 денари). Во учебната 2020/2021 година беа финансирани следниве инвестиции: (1) купување на информатичка опрема за наставниот персонал и за опремување на компјутерските лаборатории на Факултетот, опрема за оптичка интернет мрежа и останата опрема (во износ од 1.193.236 денари) и (2) молерско-гипсарски услуги за обновување на амфитеатрите, предавалните и другите простории на Факултетот (во износ од 2.121.861 денари). Во учебната 2019/2020 година беа финансирани следниве инвестиции: (1) купување на информатичка опрема за наставниот персонал и за опремување на компјутерските лаборатории на Факултетот, опрема за оптичка интернет</p>	<p>Финансиски план од претходните четири години.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Прилог 6.1. А</li> </ul> <p>Финансиски извештаи од претходните четири години.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Прилог 6.1. Б</li> </ul> <p>Приказ на финансирање на научноистражувачката дејност.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Одлуката за утврдување и исплата на плати и надоместоци од плати на вработените на Машински факултет-Скопје од 2022 година (Прилог 5-3Г)</li> <li>- Прилог 6.1. В Финансиски пресметки за научно-истражувачка дејност и меѓународна соработка за периодот 2019-2023</li> <li>- 5.6.А. <a href="#">Правилникот за финансиска поддршка на активностите поврзани со научно-истражувачката работа и меѓународната соработка за развој на науката и образованието на Машинскиот факултет - Скопје</a></li> </ul>

мрежа и останата опрема (во износ од 5.320.896 денари) и (2) молерско-гипсарски услуги за обновување на амфитеатрите, предавалните и другите простории на Факултетот (во износ од 2.986.785 денари). Во учебната 2018/2019 година беа финансирани следниве инвестиции: (1) купување на информатичка опрема за наставниот персонал и за опремување на компјутерските лаборатории на Факултетот, опрема за оптичка интернет мрежа и останата опрема (во износ од 2.638.699 денари) и (2) молерско-гипсарски услуги за обновување на амфитеатрите, предавалните и другите простории на Факултетот (во износ од 2548132 денари).

Систем за финансирање на научноистражувачката дејност е сеопфатен и ефикасен

Системот за финансирање на научно-истражувачката дејност на Факултетот е регулиран со [Правилникот за финансиска поддршка на активностите поврзани со научно-истражувачката работа и меѓународната соработка за развој на науката и образованието на Машинскиот факултет - Скопје](#) (Одлука на деканатска управа бр. 01-265/2 од 6.02.2020 година) (Прилог 5.6.A) и со Одлуката за утврдување и исплата на плати и надоместоци од плати на вработените на Машински факултет-Скопје од 2022 година (Прилог 5-3Г). Исто така, секоја година од страна на универзитетот се финансира еден научно-истражувачки проект во вредност од 150 000 ден. Дополнително на него, еден научно истражувачки проект се финансира од страна на Машинскиот факултет во вредност од 180 000 ден.

Според Правилникот за финансиска поддршка на активностите поврзани со научно-истражувачката работа и меѓународна соработка за развој на науката и образованието на Машински факултет - Скопје, предвидено е финансирање на професионално стручно усовршување на наставниот и соработничкиот кадар и тоа за следниве намени: (1) Објавување на научноистражувачки труд во истакнато научно списание кое е индексирано и се наоѓа на листите: Emerging Sources Citation Index од базата на Web of Science, Ebsco, Emerald или Scopus; (2) Објавување на научно-истражувачки труд во научно списание со импакт фактор во базата на Web of Science кое е од областите кои ги покриваат Институтите и Одделот; (3) Учество со труд на меѓународен научен собир (конгрес, конференција или симпозиум), со уредувачки (програмен) одбор составен од членови од најмалку пет држави од кои ниту една не е застапена со повеќе од 40% од членовите. Дополнително, презентираниот научноистражувачки труд треба да биде објавен во зборникот на трудови од научниот собир или во научно списание кое е посветено на научниот собир (во понатамошниот текст: учество на меѓународен научен собир); и (4) Апликации на меѓународни проекти во рамките на Европската програма од полето на образованието „ERASMUS+“ или Европската програма од полето на истражувањето и иновациите „Horizon 2020“. При тоа, секој член на наставниот и соработничкиот кадар може да искористи 1000 бодови (околу 1000 евра) во денарска противвредност во бруто износ во текот на една календарска година. Средствата наменети за финансиска поддршка според овој правилник се обезбедуваат од сопствени средства на Факултетот.

Според Одлука за плати, надоместоци и додатоци на плата и други надоместоци од дополнителни средства од сопствени приходи на Универзитетот “Св. Кирил Методиј” во Скопје, Машински факултет – Скопје,

основната плата на наставниците се изразува во бодови по звање и работно место, односно по ниво и работно место на вработените согласно групирањето во членот 9 од оваа Одлука, и се утврдува во следните износи: 4100 бода за редовен професор, 3600 бода за вонреден професор и 3300 бодови за доцент. Дополнително, според оваа одлука на лицата избрани во наставно-научни звања и во соработнички звања на бодовите за основна плата по звање и работно место од членот 14 на оваа одлука им се додаваат бодови за основна плата за ангажираност во наставни активности, односно им се утврдува право за повисока основна плата и тоа најмногу до 500 бода за редовен професор, 400 бода за вонреден професор, 350 бода за доцент и 300 бода за асистент. Ангажираноста во наставни активности се вреднува преку бројот на предмети, бројот на студенти, менторство и член на комисија за дипломска работа, според следните бодови за поединечно дефинирани активности.

Според оваа одлука предвидено е дека за остварување на основната плата, наставниците е потребно да исполнат наставните активности од следниов тип: - наставни часови (предавања, вежби, практична настава, теренска настава и сл.), кои може да изнесуваат максимум 6 наставни часа неделно, односно максимум 180 наставни часа годишно; - подготовка за изведување наставен час; - прием и консултации со студенти; - континуирана проверка на знаењата; - завршна проверка на знаењата, спроведување на испити и учество во оценка и одбрана на дипломска работа; - индивидуална работа со студенти (домашни задачи, семинарски работи, проекти, пракса, менторства и сл.).

Според финансиската пресметка, дадена во прилог, во академската 2022/2023 година, издвоените финансиски средства за научно-истражувачка дејност на Факултетот според Правилникот за финансиска поддршка на активностите поврзани со научно-истражувачката работа и меѓународна соработка за развој на науката и образованието на Машински факултет - Скопје изнесувале 557.633 денари (се однесуваат на директни расходи за надоместоци за истражувачите, котизации, патни трошоци за учество на научни собири, и слично). Исто така финансирани се и два научно-истражувачки проекти, еден од страна на универзитетот во вредност од 150.000 денари и еден од страна на факултетот во висина од 180.000 денари, односно вкупно 330.000 денари. Во учебната 2021/2022 година издвоените финансиски средства за научно-истражувачка дејност според гореспоменатиот правилник изнесувале 341.375 денари додека за научно-истражувачки проекти 330.000 денари, додека во учебната 2020/2021 година за научно истражувачка дејност според правилникот изнесувале 313.650 денари, а за проекти биле издвоени 330.000 ден.. Според споменатиот правилник овие средства се обезбедуваат исклучиво од сопствените приходи на Машинскиот факултет - Скопје. Во однос на вкупните приходи остварени на факултетот од сите извори, во учебните 2022/2023, 2021/2022 и 2020/2021 година, издвоените финансиски средства за финансирање на научно-истражувачката дејност изнесувале 0.78%; 0.54% и 0.63% соодветно, додека во однос на сопствените приходи на факултетот, во учебните 2022/2023, 2021/2022 и 2020/2021 година, издвоените финансиски средства за финансирање на научно-истражувачката дејност изнесувале 2.27%, 1.42% и 1.29% респективно. Дополнително на ова, од страна на МОН, во период од 1.1.2021 до 31.12.2023 година финансирани се два билатерални научно-истражувачки проекти со република Австрија во вкупна вредност од 800.000 денари.

	<p>Покрај ова, факултетот за дел од проектните активности кои ги реализира како координатор (Еразмус+ и други), согласно правилниците на УКИМ, се финансира преку Универзитетот, односно администрирањето и распределувањето на финансиските средства за овие научно-истражувачки проекти се врши централизирано преку Ректоратот на Универзитетот до сите единки па и до Машинскиот факултет како координатор.</p>	
Прилози	<p>6.1.A - Финансиски планови за периодот 2020-2023                  6.1.B - Финансиски извештаи за периодот 2019-2022                  6.1 В - Финансиски пресметки за научно-истражувачка дејност и меѓународна соработка за периодот 2019-2023</p>	

6.2	<p>Техничките ресурси на установата (библиотеки, лаборатории, простории за работа, информатичка опрема) се соодветни за реализација на студиската програма.</p> <p>Сите студиски програми располагаат со исти технички ресурси на факултетот. Вкупниот простор на Факултетот наменет за изведување наставна и истражувачка дејност опфаќа површина од 9918 m<sup>2</sup>, со вкупна површина на просторот за изведување на настава (дидактички простор) од 4875 m<sup>2</sup>. Конкретно, реализација на студиските програми на Факултетот се остварува преку користење на следниве простории: библиотека со читална со 90 кориснички места, 2 амфитеатри со вкупен број од 480 седишта, 24 предавални со вкупен број на 1111 седишта, 10 компјутерски училници со вкупно 274 работни места, 1 училница со систем за далечинско учење со 20 седишта, 21 лабораторија за изведување на практична настава и 2 работилници за практична работа. Вкупната површина на корисен простор е 9918 m<sup>2</sup>, додека вкупната површина на просторот за изведување на настава е 4875 m<sup>2</sup>. Подолг период во наставно-образованата дејност на Машинскиот факултет се користат информациско-комуникациски технологии (ИКТ). Во периодот 2020-2021 се направена е набавка на современи компјутери (десктоп и лаптоп) како за целиот наставно научен кадар и исто така и за административниот кадар во насока на унапредување на процесите на целата институција. Примената на проектори, паметни табли, компјутери со софтверска поддршка, интернет пристап, безжичен интернет се достапна опција во повеќето амфитеатри, предавални и компјутерски лаборатории. Истовремено воведувањето на EDUROAM мрежата обезбедува полесен пристап до интернет олеснувајќи го користењето целосно на наставниот кадар кога оди на странски универзитети и кога кадрите од странските универзитети доаѓаат на Машинскиот Факултет-Скопје.</p> <p>Почнувајќи од 2019 година, секоја година се обезбедува платформа за комуникација, колаборација и едукација Microsoft 365 plan for Education, во кои се инсталирани алатки како Word, Excel, Powerpoint и MS Teams, како и дополнителни алатки за работа со електронска пошта. Вкупниот број на</p>	<p>Вкупна површина со површина на објектите.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Дадена е информација во описот. Прилог 6.2 А и 6.2 Б</li> <li>- <a href="#">Информација за библиотечен фонд на установата</a></li> </ul> <p>Попис на информатички ресурси за учење на далечина.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Дадена е информација во описот.</li> </ul> <p>Информација за ресурси достапни на лицата со посебни потреби.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Дадена е информација во описот.</li> </ul> <p>Информација за мониторинг на техничките ресурси на установата.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Дадена е информација во описот.</li> </ul>
-----	--	--

	<p>лиценци кои се набавуваат е 95 за наставен кадар и 3200 за студенти. Факултетот ја препознава платформата како официјална за користење во својата работа и ја користи за online настава за времетраење на КОВИД-19 вирусот.</p> <p>Дополнително, секоја година почнувајќи од 2019 година се обезбедуваат 200 лиценци на софтверот SolidWorks EDU Edition.</p> <p>Во библиотеката на Факултетот се обезбедени доволно наслови согласно нормативите на министерството од предложената задолжителна (10%) и дополнителна (5%) литература. За пребарување литература во функција на совладување на содржините од наставните програми на студентите на располагање им стојат компјутерски лаборатории со можност за пребарување на интернет и различни бази на податоци до кои Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ има пристап.</p> <p>Според обемот на книжниот фонд, Библиотеката е една од најбогатите високошколски библиотеки кај нас. Фондот постојано се збогатува и, во моментот, опфаќа околу 34500 наслови на монографски публикации (над 59000 библиотечни единици) и околу 630 наслови на периодични публикации. Во овој број спаѓаат и посебните збирки на докторски дисертации, магистерски трудови, како и речници и прирачници, материјали од научни собири и конференции, стандарди и сл.</p> <p>Книжниот фонд им е достапен на корисниците преку класични библиотечни каталози и online: <a href="http://biblio.feit.ukim.edu.mk">http://biblio.feit.ukim.edu.mk</a>.</p> <p>Библиотеката на Машинскиот факултет има пристап до следните бази на податоци: EBSCO, INIS, IAEA и MEB. 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.</p> <p>Студентите на Машинскиот факултет-Скопје имаат на располагање голема и модерно опремена читална во рамките на Факултетот, каде покрај примероци од учебниците и други наслови од стручна домашна и странска литература, на располагање им се ставени и неколку компјутери кои им служат за пребарување на каталогот на библиотеката.</p> <p>Сите простории на факултетот за изведување на настава, односно амфитеатарот, предавалните и компјутерските лаборатории, се опремени со магнетни и/или електронски интерактивни табли, компјутер и ЛЦД проектор кои се ставени во функција на наставата. Дополнително, според информациите од последниот попис на информатичка опрема за потребите на студентите во компјутерските лаборатории се инсталирани вкупно 94 компјутери и лаптопи.</p> <p>Факултетот има овозможено пристап до EduROAM (Education Roaming). EduROAM мрежата е бесплатен академски сервис за безжичен пристап на интернет, кој на своите корисници им овозможува безбеден, брз и едноставен пристап на интернет ширум светот. Студентите на Машинскиот факултет –</p>	
--	--	--

	<p>Скопје се најавуваат на мрежата преку своите кориснички e-mail адреси и лозинки креирани од Факултетот.</p> <p>Студентите и наставниот кадар вклучувајќи ги и лицата со посебни потреби имаат пристап до сите ресурси.</p> <p>Во рамките на проект од Министерството за образование и наука, со кој треба да се овозможи поголема инклузивност на лицата со физички хендикеп, на Факултетот има четири косо движечки платформи, а во 2019 година е поставен лифт со цел полесен пристап и достапност до просториите на зградата на лицата со посебни потреби.</p> <p>Установата располага со соодветна инфраструктура за учење на далечина</p> <p>Учењето на далечина се спроведува главно преку електронските платформи i-learn (learning management платформа развиена од УКИМ) и Microsoft Teams со кои се остварува двонасочна комуникација помеѓу наставниците и студентите. Преку овие платформи, студентите имаат пристап до материјалите за учење по одделните студиски предмети и се вклучени во реализирање на дополнителни студиски активности (решавање на квизови, домашни задачи, проекти, и слично).</p> <p>Наставниот кадар и студентите на факултетот ја користат и електронската платформа Iknow која служи како студентски сервис. Конкретно, студентите преку Iknow платформата пријавуваат испити, добиваат потписи за редовно следење на настава, имаат преглед на пријавените и положените испити и слично.</p> <p>Покрај ова, треба да се напомене дека во периодот од учебната 2019/2020 до 2021/2022 година, како резултат на пандемијата предизвикана од Ковид-19 кризата, наставата на факултетот целосно се спроведуваше на далечина со користење Microsoft Teams платформата. Дополнително, во истиот период, реализацијата на испитните сесии, односно полагањето на колоквиумите и испитите, исто така се спроведуваше со помош на оваа електронска платформа за спроведување на полагање на далечина .</p> <p>Техничките ресурси се предмет на редовен мониторинг</p> <p>Техничките ресурси на Факултетот редовно се одржувани и постојано се надградуваат согласно Стратегискиот план на Факултетот кој се донесува за период од пет години и со Годишните планови за јавни набавки. Евиденцијата на техничките ресурси на факултетот се врши редовно преку годишни пописи на опрема кои се спроведуваат на крајот на секоја календарска година.</p>	
Прилози	<p>6.2.A - Имотен лист</p> <p>6.2.B - Слика од Машински факултет - Скопје</p>	

6.3	<p><b>Работата на помошните/административните служби е соодветно организирана и е во функција на внатрешното обезбедување квалитет</b></p> <p>Во рамките на Факултетот за извршување на стручните и административните работи се организира стручна и административна служба која ја сочинуваат: Одделение за општи и правни работи, Одделение за финансиско, сметководствено и материјално работење, Одделение за студентски прашања и Самостоен раководител за ИКТ.</p> <p>Конкретно, најзначајна служба за студентите веројатно е Одделението за студентски прашања на Факултетот, кое е лоцирано на простор поголем од 67,5 m<sup>2</sup>, со неопходни шалтери и огласни табли. Во сервисот на студентската служба за сите циклуси на студии се вработени 5 лица, кои благодарение на компјутеризираната евиденција и соодветниот софтвер (Iknow), успеваат да одговорат на задачите и потребите на студентите.</p> <p>Кадровската екипираност во помошните и административните служби на Факултетот е соодветна и овозможува непречено реализирање на административните и техничките активности на факултетот. Вработените во помошно-административните служби на факултетот служат како сервис на наставно-научниот кадар во извршувањето на наставните и научно-истражувачките активности, но и на студентите на факултетот. Во помошно-административните служби на факултетот се вработени 24 лица во редовен работен однос.</p> <p>Службите во својата работа ги земаат предвид флексибилните начини на учење и настава како и потребите на различната студентска популација</p> <p>Вработените лица во одделението за студентски прашања им стојат на располагање на студентите од различна студентска популација (студенти повозрасни од 25 години, вонредни студенти, вработени студенти и други), преку постојаната достапност за електронска комуникација, но и преку практиката на отворени часови за прием (open hours) без ограничување, односно во текот на целото работно време на службата од 8:00 до 16:00 часот секој работен ден. Отворените часови за прием на редовни студенти се исто така без ограничување - во текот на целото работно време на службата од 8:00 до 16:00 часот секој работен ден.</p> <p>Бројот на вработени во помошните/административните служби и нивниот профил е соодветен на бројот на студенти на сите видови на студии.</p> <p>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, Машински факултет-Скопје.</p> <p>Вкупниот број на вработени во помошните и административните служби на Факултетот изнесува 24 лица, од кои 9 лица се со високо образование, 12 лица се со средно образование и 3 со основно образование. Според работното место, на факултетот се вработени: 1 секретар, 1 раководител на одделение за студентски прашања, 1 помлад соработник за магистерски и докторски</p>	<p>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.</p> <p>- Линк до студентски прашања. <a href="#">Студентски прашања</a></p> <p>Приказ на број на вработени и нивниот профил во помошните/административните служби.</p> <p>- Прилог 6.3 А</p>
-----	--	---

	<p>студии, 1 помлад соработник за ЕКТС, 1 самостоен референт за студентски прашања, 1 помлад референт за студентски прашања, 1 раководител на одделение за финансиско, сметководствено и материјално работење, 1 советник за јавни набавки, 1 самостоен референт за благајна, 1 помлад референт сметководител, 1 самостоен референт за ИКТ, 1 советник за општи и нормативно-правни работи, 1 самостоен референт за деловно работење, 1 самостоен референт архивар, 9 хигиеничари и 1 чувар. Листата на вработени во помошно-административните служби на Факултетот е дадена во прилог.</p> <p>Вработените во помошните и административните служби на Факултетот во периодот од 2017-2022 година не посетиле обука за стручно доусовршување. Ова се должи за низа предизвици во изминатиот период меѓу кои нај клучна е пандемијата Covid-19 што од темел ги наруши процесите на факултетот. Обуките, курсевите и советувањата за стручно усовршување на вработените во помошно-административните служби се планирани во следниот период со цел да се овозможи развој на сопствените компетенции на помошниот и административниот кадар.</p>	
Прилози	6.3.A - Табела со вработени лица во помошно-административните служби	

6.4	<p>Установата го поттикнува вклучувањето на студентите во научноистражувачки проекти на сите циклуси студии</p> <p>Во анализираниот период, се реализираат четири научно-истражувачки проекти на Факултетот во кои се вклучени студенти на трет циклус на студии, кои воедно се ангажирани како асистенти на факултетот.</p> <p>Во текот на учебната 2019/2020 година, реализиран е проектот STRASS, во кој биле вклучени 4 студенти на трет циклус на студии.</p> <p>Во текот на учебната 2020/2021 година, се реализира научно-истражувачкиот проект Виртуелно возило. Во овој проект се вклучени 2 студенти на трет циклус на студии.</p> <p>Во текот на учебната 2021/2022 година, се реализираа научно-истражувачки проекти GREENOVET и Екотехнологии и одржлив дизајн кај заварени конструкции, во кои се вклучени 4 студенти на трет циклус на студии.</p> <p>Процентуалното учество на бројот на студенти кои биле вклучени во научно-истражувачките проекти на факултетот во однос на вкупниот број на запишани студенти на сите циклуси на студии е скромно и треба да се зголемува во иднина.</p> <p>Сепак, покрај ова директно учество на студентите во научно-истражувачките проекти, многу повеќе студенти од прв и втор циклус на студии на факултетот се вклучени индиректно во научно-истражувачка работа преку одговарање на прашалници и интервјуа, или како дел од фокус групи на различни истражувања од страна на наставниците, и др.</p>	<p>Листа на студенти кои биле ангажирани во научноистражувачки проект на сите циклуси студии во изминатите пет години.</p> <p>- Прилог 6.4 А (МАСТЕР табела 15)</p> <p>Процент на студенти вклучени во научноистражувачки проекти во однос на вкупниот број на студенти на сите циклуси на студии.</p> <p>- Дадена е информација во описот.</p>
-----	---	---



Прилози	6.4.A - Листа на студенти ангажирани во научноистражувачки проекти (Мастер табела 15)	
6.5	<p>Студентите имаат на располагање специфични форми на поддршка вклучувајќи и советник за кариера кој го следи нивниот развој, дава поддршка за планирање на кариерата и други академски предизвици, и/или функционален Центар за кариера</p> <p>Во рамките на Факултетот, како составна единица од 2013 година, функционира Центарот за кариера кој им нуди поддршка на студентите при реализација на практична настава во институции од финансискиот и корпоративниот сектор и посредничка улога во споделување на можностите за вработување на студентите.</p> <p>Центарот за кариера работи согласно Одлуката за формирање и за организација на Центарот за кариера на Машинскиот факултет – Скопје во состав на УКИМ 02-3213/1 од 31.10.2013 година, со која, заедно со другите акти на Факултетот, се уредени: процедурата за реализирање на практична настава на студентите од првиот и вториот циклус на студенти; процедурата за мобилност; процедурите за кариерен развој на студенти и алумни и процедурите за меѓународна соработка.</p> <p>Во извештајниот период, Центарот за кариера ги извршуваше следниве активности: организација на практичната настава на студентите во соработка со ФАБЛАБ, учество во поддршката и реализацијата на проекти каде целна група се студентите, промотивни активности на факултетот, активности на поле мобилност на студенти и наставен кадар, организирање на работилници за студентите и заеднички настани со Факултетското студентско собрание и IAESTE и друго. Годишните извештаи со детален опис на сите активности на Центарот за кариера се дадени во прилог.</p>	<p>Приказ на специфични форми на поддршка на студентите во установата.</p> <p>- <a href="#">Центар за кариера.</a></p> <p>Број на студенти кои ги користеле истите.</p> <p>- Прилог 6.5 А</p> <p>Приказ на услуги на Центар за кариера и спроведени активности во последните пет години.</p> <p>- Прилог 6.5 Б</p> <p>Број на студенти кои следеле обука/тренинг/пракса или друг вид поддршка преку Центарот за кариера во последните 5 години.</p>
Прилози	<p><a href="#">6.5.A - Листи на номинирани студенти за мобилност</a></p> <p>6.5.Б - Извештаи за активности на центарот за кариера - МАСТЕР ТАБЕЛА-16</p>	
6.6	<p>Функционален систем за следење на членовите на Алумни заедницата која е вклучена во развојните планови на установата</p> <p>Алумни Асоцијацијата на Машинскиот факултет е формирана на 5.02.2009 година и во неа по автоматизам членуваат сите дипломирани студенти на Факултетот. После првите неколку години активности, средби и семинари, може да се каже дека функционалноста на оваа Асоцијација денес не е на посакуваното ниво и сигурно има простор за нејзина актуализација и реафирмација.</p>	<p>Прилог 6.6 А</p> <p><a href="#">Алумни асоцијацијата на МФС</a></p>
Прилози		

6.7	<p>Студентите активно учествуваат во управувањето на установата</p> <p>Студентите на Машинскиот факултет-Скопје земаат активно учество во управувањето на Факултетот, односно преку свои претставници учествуваат во работата на Деканатската управа и Наставно-научниот совет на Факултетот. Во Деканатската управа членува претседателот на Факултетското студентско собрание, додека во Наставно-научниот совет членуваат 6 претставници од Факултетското студентско собрание.</p> <p>Студентите имаат свои претставници и во повеќе факултетски комисији. 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, итн..</p> <p>Претставниците на студентите во органите и телата на Факултетот ги избира Факултетското студентско собрание од редот на редовните студенти на Факултетот.</p> <p>Функционира студентско собрание .</p> <p>Факултетското студентско собрание при Машинскиот факултет-Скопје, е собрание на претставници на студентите од прв, втор и трет циклус на студии. 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. Факултетското студентско собрание покрај Претседателот се состои од вкупно 8 членови, и тоа по 8 членови од редот на студентите од прва до четврта студиска година на прв циклус на студии и 1 член од втор циклус студии кој учествува само во ННС.</p> <p>Факултетското студентско собрание 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 Машинскиот факултет – Скопје.</p> <p>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 Машинскиот факултет-Скопје.</p> <p>Установата ги поддржува општествените, културните и спортските активности на студентите</p> <p>Во рамките на ФСС се организираат повеќе интерни активности, во кои можат активно да учествуваат сите студенти. Вообичаено, активностите на ФСС се организираат од страна на одделни комисији кои функционираат во рамките на собранието: Комисија за соработка и комуникација, Комисија за спорт, Комисија за нормативна дејност, Комисија за култура, Комисија за екологија и Комисија за наука.</p>	<p>Акт во кој е регулирано прашањето за учество на студентите во управувањето.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">Статут на Машинскиот факултет – Скопје при Универзитетот Св. Кирил и Методиј во Скопје (членови 8)</a></li> </ul> <p>Приказ на учеството на студентите во органите на високообразовната установа.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Статут на Машинскиот факултет – Скопје при Универзитетот Св. Кирил и Методиј во Скопје. Учество на студенти во ННС (член 32, 65), и учество на студенти во декантска управа (член 85).</li> </ul> <p>Одлука за избор на членови во студентско собрание и извештај од последните спроведени избори.- одлука бр. 02-1860/9 - 29.12.2022</p> <p>Приказ на поддржани општествени, културни и спортски активности на студенти од страна на установата за последните пет години.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Прилог 6.7 А</li> </ul>
-----	---	--

	<p>Иако пандемиските услови придонесоа за намалување на бројот на активности и настани кои вообичаено се организираат од страна на Факултетското студентско собрание, сепак во извештајниот период, можат да се наведат повеќе активности во кои Факултетското студентско собрание земало активно учество:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Вебинар во соработка со Ротаракт Клуб Скопје Центар, мај 2021</li> <li>- Саем за вработување и пракса Контакт , април 2021</li> <li>- Саем за вработување и пракса “Контакт”, април 2022 и други.</li> </ul> <p>Покрај наведените настани, Факултетското студентско собрание учествува во организација на повеќе хуманитарни и крводарителски акции во соработка со Црвениот крст на РМ.</p> <p>Факултетот им овозможува простории, поддршка, како и годишен буџет</p> <p>Машинскиот факултет - Скопје на Факултетското студентско собрание му отстапува на користење посебна канцеларија без надомест. Дополнително, за потребите на функционирањето на Собранието и реализација на предвидените активности, факултетот става на располагање на членовите на Собранието и други факултетски простории (амфитеатри, предавални, аула, бифе, и сл.).</p> <p>Факултетот на барање на Факултетското студентско собрание со одлука на Деканатската управа, му одобрува и издвојува средства за финансирање на предвидените студентски активности, во рамките на сопствениот буџет. Така, во извештајниот период, факултетот одобрил на Факултетското студентско собрание сопствени средства за следниве намени: печатење на постери, банери и знамиња со логото на Собранието, за набавка на канцелариски материјали (хартија, папки, тефтери, пенкала, маркери, хамери, и друго), за печатење на маици со лого за учество во спортски активности, и друго).</p>	
Прилози	<p>6.7.A - <a href="#">Листа на активности на ФСС при МФС</a></p> <p>6.7.B - <a href="#">Извештаи за активности на ЕСТИЕМ</a></p>	

6.8	<p>Студентите се запознаваат со услугите и можностите кои им стојат на располагање во процесот на студирање преку информации објавени на веб страната на факултет (во делот Огласна табла) и на социјалните мрежи, понатаму преку посета на организирани 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 (како на пример, водич за студирање и други).</p> <p>Конкретно, во извештајниот период се реализирани повеќе промотивни настани, како што се маркетинг кампањите на социјалните мрежи Фејсбук и Инстаграм, понатаму секоја година факултетот е дел од организацијата на настанот под мотото “Отворен ден на УКИМ – Отворен ден на Машински“, и други.</p>	<p>Приказ за начинот на кој студентите се запознаваат со услугите и можностите кои им стојат на располагање.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">Конкурси, огласи и други актуелности од интерес за студентите кои се објавуваат на веб страната</a></li> </ul> <p>Промотивни материјали, публикации, или линк до објави на веб страна.</p>
-----	---	--

		- <a href="#">Информатор за студирање</a>

## Стандард 7

СТАНДАРД 7: УПРАВУВАЊЕ СО ИНФОРМАЦИИ		
	Индикатор	Документација
7.1	<p>Факултетот редовно прибира, анализира и користи информации кои се важни за успешно спроведување на студиските програми и другите активности, со вклучување на сите учесници и засегнати страни</p> <p>Основен функционален систем преку кој Факултетот врши прибирање и обработка на најголемиот дел од податоците и информациите важни за успешно спроведување на студиските програми и другите активности поврзани со наставно-образовниот процес е iKnow системот. iKnow е систем кој е развиен и кој е одржуван од страна на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, а факултетот како единица на УКИМ е нејзин корисник. Преку овој систем редовно се прибираат, следат и анализираат 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, број на испишани студенти и сл. 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 менаџира) со соодветни податоци за својата активност.</p> <p>Во однос на прибирање, анализа и користење на информации за научно истражувачката работа на наставниот кадар на Факултетот се користи систем „Ризница на научни трудови на УКИМ“ кој претставува репозиториум на научни трудови и публикации и е јавно достапен. Ризницата на научни трудови на УКИМ претставува збирка на записи за научниот опус на Универзитетот, вклучително и на машинскиот факултет како единица на УКИМ. Ризницата на научни трудови е систем кој е развиен и кој е одржуван од страна на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, а факултетот како единица на УКИМ е нејзин корисник. Научните трудови публикувани од членовите на академската заедница на Машинскиот факултет –Скопје се јавно достапни на Универзитетската ризница. Факултетската ризница се состои од учебници, монографии, делови и поглавја од книги, статии во научни списанија, трудови од научни конференции, прикази на стручна литература напишани од страна на наставниот кадар на Машинскиот факултет –Скопје, Докторските дисертации одбранети на Машинскиот факултет –Скопје се јавно објавени на веб страната на Факултетот: <a href="https://www.mf.ukim.edu.mk/mk/node/1394">https://www.mf.ukim.edu.mk/mk/node/1394</a></p> <p>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 (академски интернет-пребарувач кој индексира текстови или метаподатоци за сите облици на академски публикации (трудovi, тези, книги и др.), за речиси сите дисциплини) и платформите ResearchGate.net, и ORCID. На овие платформи наставниот кадар редовно внесува податоци и информации за своите научно-истражувачки достигнувања.</p>	<p>Опис и приказ на системот за прибирање и обработка на информации. Акт за регулирање. Доказ дека системот е функционален.</p>

Прилози	7.1.A - Правила за видливост на УКИМ	<a href="https://is.iknow.ukim.mk/">https://is.iknow.ukim.mk/</a> <a href="#">Ризница на Универзитет „Св.Кирил и Методиј“ во Скопје</a> <a href="#">Ризница на Машински факултет - Скопје</a> <a href="#">Докторски дисертации на Машински факултет</a> <a href="https://scholar.google.com/">https://scholar.google.com/</a> <a href="https://www.researchgate.net/">https://www.researchgate.net/</a> <a href="https://orcid.org/">https://orcid.org/</a>
7.2	<p>Воспоставена пракса за прибирање на релевантни податоци</p> <p>На Машинскиот факултет-Скопје се прибираат релевантни податоци за профилот и дејноста на установата. Податоци кои редовно се прибираат и анализираат се однесуваат најчесто на студентската популација; студиските програми, вработените во установата, напредокот на студентите, успехот и стапката на отпишување на студентите; ресурсите за учење и поддршката кои се достапни на студентите, податоците за вработување на дипломираните студенти и нивните кариери, податоци за соработка на установата со институции во и надвор од земјата, податоци за одржани настани, активности итн.</p> <p>Сите податоци поврзани со студентската популација се обезбедуваат преку софтверската апликација iKnow.</p>	<p>Приказ на податоци кои се прибираат и начинот на анализа од прибраните податоци. Конкретни примери на вклучување на студентите и вработените во процесот. Конкретни примери на ползување на информациите обезбедени во процесот.</p>

	<p>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>На пример, студентите се директно вклучени при прибирање на податоци за анализа на квалитетот на наставно-образовниот процес, додека пак вработените се вклучени во обезбедување на податоци поврзани со нивната наставно-научна работа (вклученост и одржување на настава, истражувања и проекти, трудови, учество на конференции и сл). Сите податоци кои вработените ги обезбедуваат се дел од вкупниот извештај на Факултетот кој го усвојува Наставно-научниот совет и е објавен односно достапен на веб-страницата на установата за секоја учебна година и како составен дел на извештаите за самоевалуација.</p> <p>Податоците и информациите обезбедени во овие процеси се ползуваат за планирање на активностите на Факултетот, како на пример промотивни активности и уписна политика, подобрување на наставата и наставните методи, подобрување на условите за студирање, вмрежување со странски партнери, подобрување на меѓународната соработка, подобрување на соработката со приватниот и јавниот сектор во земјата и сл.</p> <p>Понатаму, податоците прибрани од анкетата за евалуација на квалитетот на наставата која се спроведува во текот на секој семестар е индикатор кој е вклучен во рефератот за избор на секој наставник. Резултатите од евалуацијата се споделени со секој наставник, а вкупниот просек е анализиран со цел да се утврди просечната оценка на важност за наставниот кадар (од Машински факултет – Скопје и ангажираниот наставен кадар од УКИМ) по семестри за извештајниот период; потоа вкупен просек по кадар (од Машински факултет – Скопје и ангажираниот наставен кадар од УКИМ) за седумте анализирани аспекти по семестри за извештајниот период и вкупен просек по одделни аспекти за целиот ангажиран кадар кој учествувал во изведување на наставата на Машински факултет – Скопје по семестри за целиот период.</p>	
Прилози		

7.3	<p>Воведен системски пристап кон планирање, реализација и евиденција на значајни настани</p> <p>На Машинскиот факултет – Скопје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, годишно се организираат и одржуваат голем број настани и активности во насока на унапредување на образовниот процес, научно-истражувачките активности, како и вмрежување со бизнис и меѓународната заедницата. Во моментов, на Факултетот нема посебен електронски регистар во кој се води евиденција за значајните настани и активности,</p> <p>За значајните настани, активности и процеси, Факултетот редовно се информира преку Брошура која го опфаќа периодот помеѓу две седници на</p>	Информација за значајни настани, активности и процеси.
-----	--	--

	<p>Наставно-научниот совет, а се објавуваат и во Годишните извештаи, како и на веб страната на установата која редовно се ажурира.</p> <p>Податоците се собираат, анализираат и се користат потребите на стратешкиот менаџмент на установата.</p> <p>Прибраните податоци по различни основи редовно се анализираат и се дискутираат на Деканатската управа и ННС, при што се изведуваат соодветни заклучоци и се носат одлуки базирани на податоци врз основа на кои се прават измени и подобрувања за следните години.</p>	
Прилози	<p>7.3.A – Годишен извештај на Машинскиот факултет - Скопје, 2020/2021</p> <p>7.3.B – Годишен извештај на Машинскиот факултет - Скопје, 2021/2022</p> <p>7.3.B – Годишен извештај на Машинскиот факултет - Скопје, 2022/2023</p>	

7.4	<p><b>Воспоставени се мерки за заштита на информациите</b></p> <p>Машинскиот факултет –Скопје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје во рамките на својот делокруг на работење, а со цел извршување на својата основна дејност во доменот на образованието и науката, врши собирање, чување и обработка на лични податоци на субјекти 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 (во печатена и електронска форма) особено на информациите поврзани со податоците на студентите, 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 Машински факултет – Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, донесени од страна на Деканатската управа на Факултетот на 24.01.2017 година.</p> <p>Машинскиот факултет - 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 Машинскиот факултет - 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.</p> <p>Во однос на податоците кои се прибираат во хартиена форма, и согласно Законот за високо образование и согласно со Статутот на УКИМ, утврдени се</p>	<p>Акт на установата. Опис на практиката за заштита на личните податоци. Други релевантни документи или политики на установата.</p>
-----	---	---



	<p>податоците 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 Машински факултет – 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 Машински факултет – Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, донесени во 2017 година.</p>	
Прилози	<p>7.4.A - <a href="#">П Л А Н за создавање систем на технички и организациски мерки за обезбедување тајност и заштита на обработката на личните податоци на Машински факултет – Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје од 24.01.2017 година</a></p> <p>7.4.B - <a href="#">ПРАВИЛНИК за техничките и организациските мерки за обезбедување тајност и заштита на обработката на личните податоци на Машински факултет – Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје од 24.01.2017 година</a></p>	

## Стандард 8

СТАНДАРД 8: ИНФОРМИРАЊЕ НА ЈАВНОСТА		
	Индикатор	Документација
8.1	<p><b>Факултетот редовно објавува податоци за своите активности и за студиските програми</b></p> <p>Машинскиот факултет-Скопје редовно ги објавува информациите поврзани со студиските програми и активностите во рамките на истите се ажурирани и достапни за сите корисници. Дополнително, редовно се спроведуваат одредени активности поврзани со промоција на Факултетот. Во истите воглавно учествува наставниот кадар со поддршка на техничкиот кадар по потреба. Во однос на присуството на социјалните медиуми, за објавите на информациите на истите е одговорен продеканот за наставна дејност преку комисијата за промотивни активности на факултетот.</p> <p>Точноста на информациите се обезбедува преку соработка на различни тела. Центарот за кариера во соработка со институтите при Факултетот, интернационалната студентска платформа IAESTE, под директна координација на продеканот за наставна дејност и Деканот.</p> <p>Машинскиот факултет-Скопје на редовна основа ги реализира следниве промотивни активности во рамки на Стратегијата за промоција на Факултетот: 1. Промотивна кампања на Фејсбук и Инстаграм 2. Организација и реализирање на промотивен настан “Отворен ден на УКИМ – Отворен ден на Машински” 3. Организација на првиот академски час; 4. Презентација на наставните програми во средните училишта.</p> <p>Промотивната кампања на Фејсбук вообичаено се одвива во текот на месеците мај, јуни, август (за прв циклус студии) и септември-октомври (за втор циклус студии). Притоа присутни беа креативи на Фејсбук и на Инстаграм преку постови со кои се реализираше: 1) претставување на факултетот и информации за претстојните уписи; и 2) претставување на секоја од наставните програми на факултетот, како и институтите задолжени за нивна реализација.</p> <p>Промотивни активности остварени во периодот 2020-2023 година: промоција на факултетот од страна на вработените пред учениците од повеќе средни училишта во Скопје и останатите поголеми градови; Отворен ден за матурантите (најмалку по еден секоја учебна година); два Отворени денови за промоција на студиумите на втор циклус студии пред потенцијалните кандидати за упис. Организирана посета од страна на неколку средни училишта на факултетот со презентација на лаборатории и студиски програми (вкупно повеќе од 300 средношколци го посетија МФ).</p> <p>Промотивни активности остварени во учебната 2020/2021 година: организација на првиот академски час за новозапишаните студенти. Центарот за кариера заедно со Деканот успешно ја подготви реализацијата на првиот онлајн академски час за учебната 2020/2021 година. Почетокот на академската година беше обележан со онлајн час во живо организиран на платформата</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 присуство на медиумите. Извештај за учество или организација на саем/и/ Други релевантни материјали или конкретни примери.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">Линк за саем за практиканство и вработување</a></li> <li>- <a href="#">Линк за промоција на лабораторија</a></li> </ul>

TEAMS, од страна на деканатот во кое на новозапишаните и тековните студенти им се обрати Деканот на Факултетот, Ректорот на Универзитетот, двајца успешни алумни и претставникот на Факултетското студентско собрание на Машинскиот факултет - Скопје посакувајќи им успешен почеток на академската 2020/2021 година.

Онлајн настан „Отворен ден“ на Машинскиот факултет - Скопје; во организација на Градот Скопје, традиционално, во рамки на проектот „Училиштата на Градот Скопје со отворени врати за факултетите и универзитетите за промоција на нивните студиски програми“ кои за учебната 2020/21 согласно наметнатите услови се одржа преку електронските платформи и тоа во 2 термини: прв термин 19.3.2021 во 11.00 часот со 186 присутни средношколци, и втор термин 25.3.2021 (четврток) во 13.00 часот со 38 присутни средношколци; Онлајн настан „Отворен ден“ во рамки на онлајн настанот „Отворен ден на УКИМ“ на 18.08.2021 година од 10:00 до 12:00 часот. Промоција на програмите на втор циклус студии се реализираше на 27.09.2021. Настанот се одржа онлајн, а информативните сесии по студиуми ги водеа Раководителите и Секретарите на студиумите.

Промотивни активности остварени во учебната 2021-2022: Онлајн настан „Отворен ден“ на Машински факултет-Скопје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ за учебната 2021/2022 година; во организација на Градот Скопје, традиционално во рамки на проектот „Училиштата на Градот Скопје со отворени врати за факултетите и универзитетите за промоција на нивните студиски програми“ кој оваа година се одржа онлајн, на платформата Microsoft Teams, на 15 март 2022 година (вторник) во периодот од 13.00 до 14.00 часот; Онлајн настан „Отворен ден“ на Машински факултет-Скопје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ одржан во рамки на онлајн настанот „Отворен ден на УКИМ“ кој се одржа на 30.11.2021 година од 10:00 до 12:00 часот; настан „Ден за кариерен развој“ во организација на Центарот за кариера на УКИМ и THRIVITY, кој се одржа на 07.06.2022 со почеток од 10:00 до 18:00 часот на платото на УКИМ, каде повеќе од 25 компании имаа можност да им ги презентираат на студентите своите можности за вработување и практиканство за време и по завршувањето на студиите; настан со физички присуство „Отворен ден“ на Машински факултет-Скопје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ одржан во рамки на настанот „Отворен ден на УКИМ“ кој се одржа на 19.08.2022 година од 10:00 до 14.00 часот- период во кој секој од факултетите во состав на УКИМ ги отворија своите врати за посета од страна на заинтересираните матуранти. Настанот беше посетен од околу 150 средношколци на кои во два термини 10.00-12.00 и 12.00-14.00 часот им беше презентираан Факултетот, програмите и имаа обиколка низ просториите на истиот. Дополнително се реализираше и промоција на програмите на втор циклус студии преку онлајн настан „Отворен информативен ден за промоција на студиумите на 2 циклус студии“ одржан на 14.2.2022 година, од 9.30 до 16.00 часот согласно утврден временски распоред за претставување на програмите. Информативните сесии по студиуми ги водеа Раководителите и Секретарите на студиумите, а воедно добредојдено беше и вклучувањето на предметните професори по соодветниот студиум. Промоцијата на студиумите перманентно одеше и преку социјалните мрежи започнувајќи од 1.2.2022 година каде беа споделени линкови до студиумите и промотивни материјали за истите.

	<p>Физичка промоција по средните училишта низ Републиката беше дополнително спроведена во рамките на 2022 година кога се создадоа услови за посета на училиштата.</p> <p>Во рамките на пандемирските години треба да се истакне посебно ангажманот на онлајн платформите и во таа насока преку овој вид на активности порасна и бројот на нови следбеници на страната на Факултетот на Фејсбук.</p>	
Прилози	<p>8.1.A – Извештај за работа на факултетот 2020/21</p> <p>8.1.B - Извештај за работата на факултетот 2021/22</p> <p>8.1 В - Извештај за работата на факултетот 2022/23</p>	

8.2	<p><b>Податоците на установата редовно се објавуваат и ажурираат</b></p> <p>Машинскиот факултет -Скопје ги има објавено сите релевантни информации за студиските програми, критериумите за упис, целите на учењето, квалификациите со кои се стекнуваат кандидатите, пристапот во однос на наставниот процес за сите три циклуси на студии прв втор и трет циклус на студии. Редовните промотивни настани кои се одржуваат неколку пати во текот на годината обезбедуваат простор за дополнителни дискусии и потенцијални комуникации во однос на целосниот образовен процес и потенцијалните вработувања. Во тој контекст се презентирани сите прилози од 8.2 А до 8.2 Е кои дополнително ќе ги презентираат и верификуваат активностите и заложбите на Машинскиот факултет-Скопје:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- информации за студиски програми</li> </ul> <p>Информациите за студиските програми може да се најдат на веб делот на студии за прв , втор и трет циклус на студии има сегмент каде се претставени сите програми соодветно(8.2 ж)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- критериумитза упис</li> </ul> <p>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 (8.2 ж).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- предвидени цели од учењето</li> </ul>	<p>Линк до наведените елементи во индикатори. Линкови до документите предвидени во член 21, став 3 од ЗВО, Статутот на единицата и другите акти. Решението за акредитација на секоја студиска програма одделно и решение за почеток со раб за секоја студиска програма. Акт за систематизација. Деловникот на работа на наставно-научниот, односно научниот совет. Правилникот за плати и надоместоци на единицата. Извештај и одлука за последен избор во звање за секој наставник и соработник објавен во Билтенот. Распоред на работни задачи за тековната учебна година. . Завршна сметка. Годишен извештај. Прифатени теми за изработка на магистерски трудови. Прифатени теми за изработка на докторски трудови. Акти кои ги носи единицата согласно други закони. Етички кодекс.</p>
-----	---	---

	<p>Секцијата студии нуди и преглед на програмите кои се нудат на прв, втор и трет циклус студии. Притоа во рамките на програмите се претставени целите на студиската програма (8.2 ж)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- квалификации со кои студентот се стекнува како резултат на учењето</li> </ul> <p>Во делот на студиите се наведен дел акредитации каде може детално да се видат сите детали поврзани со студиите и секако квалификациите со кои се стекнува студентот (8.2 ж)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- постапки кои се применуваат во наставата, учењето и оценувањето</li> </ul> <p>Во рамките на акредитациите вклучени се предметни програми каде се претставени сите детали поврзани со наставата, учењето и оценувањето (8.2 ж)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- услови за учење кои им се на располагање на студентите</li> </ul> <p>Во рамките на акредитациите може да се најдат информации поврзани со учењето, потоа различните настани како што се отворените денови се користат за дисеминација на ваквите информации (8.2 ж)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- информации за потенцијално вработување на дипломираните</li> </ul> <p>Во рамките на акредитациите се претставени потенцијалните активности каде може да најдат ангажман лицата кои следеле одреден стадиум, Истовремено во рамките на отворените денови се користат тие настани раководителите и секретарите да дополнителни истакнат одредени елементи за потенцијалниот професионален развој (8.2 ж)</p>	
Прилози	<p>8.2.А – <a href="#">Акти на факултет</a></p> <p>8.2.Б– <a href="#">Статут на УКИМ</a></p> <p>8.2.В – <a href="#">Статутот на Факултетот</a></p> <p>8.2.Г- Акредитации <a href="#">прв</a>, <a href="#">втор</a> и <a href="#">трет</a> циклус</p> <p>8.2.Д– <a href="#">Информации од јавен карактер</a></p> <p>8.2.Ѓ– <a href="#">Завршни сметки 2021,2022</a></p> <p>8.2.Е – <a href="#">Етички кодекс на УКИМ</a></p> <p>8.2.Ж – Информации за <a href="#">прв</a>, <a href="#">втор</a> и <a href="#">трет</a> циклус студии</p>	<p>8.2 А <a href="#">Акти</a></p> <p>8.2Б <a href="#">Статут на УКИМ</a></p> <p>8.2 Г(<a href="#">прв циклус</a>) <a href="#">реакредитација</a></p> <p>8.2 <a href="#">Г(втор циклус)</a> <a href="#">реакредитација</a></p> <p>8.2 <a href="#">Г (трет циклус)</a> <a href="#">реакредитација</a></p> <p>8.2 Д - <a href="#">Информации од јавен карактер</a></p> <p>8.2 <a href="#">Ѓ Финансиски извештаи</a></p> <p>8.2 Е <a href="#">Етички кодекс на УКИМ</a></p>

		<p>8.2 Ж . Студии</p> <p><a href="#">Прв циклус</a></p> <p><a href="#">Втор циклус</a></p> <p><a href="#">Трет циклус</a></p>
--	--	---

8.3	<p><b>Редовни објави на веб страницата на институцијата на исходите од учењето и научно истражувачката активност</b></p> <p>Машинскиот факултет редовно ги објавува закажаните одбрани на докторските дисертации, како и одбраната на магистерските трудови. Дополнително во рамките на извештајот поврзан со научно истражувачката работа кој се изработува еднаш годишно дополнително се адресираат сите исходи од учењето и научно истражувачката работа. Истовремено магистерските трудови и докторските дисертации се достапни во физичка форма во библиотеката на Машинскиот факултет-Скопје. Во рамките на прилог 8.3.А се прикажани прифатените тези на втор циклус, а во 8.3.Б прифатените тези на трет циклус студи. Дополнително во 8.3.Г даден е линкот каде се прават објавите за јавните одбрани на докторските дисертации. Може да се истакне дека за магистерските трудови и докторските дисертации 7 дена пред закажувањето се прави објавата и на огласната табла на факултетот.</p>	<p>Линк до релевантни објави на веб страницата на установата поврзани со исходите од учењето или НИР. Линк до објавени докторски дисертации и други релевантни исходи од учењето.</p>
Прилози	<p><a href="#">8.3.А – Прифатени теми за магистерски тези на Машинскиот факултет – Скопје</a></p> <p><a href="#">8.3.Б – Прифатени теми за докторски дисертации на Машинскиот факултет – Скопје</a></p> <p><a href="#">8.3 В- Објави на веб за одбрана на докторските дисертации</a></p>	<p><a href="#">8.3 А Пријавување на магистерски труд – втор циклус – Машински факултет – Скопје</a></p> <p><a href="#">8.3.Б Пријавување на докторски труд – Машински факултет – Скопје</a></p> <p><a href="#">8.3 В-Докторски дисертации – Машински факултет – Скопје</a></p>

## Стандард 9

СТАНДАРД 9: МЕЃУНАРОДНА СОРАБОТКА И ИНТЕРНАЦИОНАЛИЗАЦИЈА		
	Индикатор	Документација
9.1	<p>Студентите активно ги користат можностите за мобилност на студентите</p> <p>Машинскиот факултет-Скопје има дефинирани и утврдени процедури за мобилност на студенти кои се објавени и достапни на веб страната на Факултетот. Центарот за кариера кој функционира и како Канцеларија за меѓународна соработка на факултетот, во анализираниот период обезбедува логистичка поддршка на студентите кои се пријавиле за добивање на стипендија за академска мобилност.</p> <p>Студентите како и вработените на Факултетот имаат можност да реализираат мобилност во рамки на програмите Erasmus+ и CEEPUS програмите.</p> <p>Машинскиот факултет - Скопје има голем број на склучени Еразмус + билатерални договори за мобилност на студенти и наставен кадар во рамки на програмата за доживотно учење (17). Така, во рамки на Еразмус + програмата за размена/мобилност на студенти и наставен кадар во анализираниот период мобилност реализираа вкупно 8 студенти, и тоа 1 студент во учебната 2021/2022, 1 студент во учебната 2020/2021 и 6 студенти во учебната 2019/2020. Тој број изнесува околу 1% од вкупниот број на студенти кои студираат прв циклус на Факултетот во овој момент.</p> <p>Мобилноста е соодветно вреднувана и признаена</p> <p>Признавањето на мобилноста е дефинирана во Процедурите за мобилност кои се утврдени во Одлуката за работењето на Центарот за кариера и се достапни на веб страната на Факултетот.</p>	<p>Број и листа на студенти кои користеле мобилност прикажани по студиски програми во последните пет години е даден во Прилогот 9.1.A</p> <p>Процент на студенти кои користеле мобилност како дел од вкупниот број на студенти е претставен во текстот.</p> <p>Информација за практиката за соодветно вреднување и признавање на мобилноста на студентите. <a href="#">Соопштенија за пракси и мобилност</a></p>
Прилози	9.1.A - <a href="#">Листи на номинирани студенти за мобилност</a>	

9.2	<p>Политика за меѓународната соработка и интернационализиција</p> <p>Меѓународната соработка претставува основа за вмрежување на Факултетот со цел поддршка во реализација на наставно-научни активности и мобилноста на наставно-научниот кадар и на студентите. Оттаму, зајакнување на меѓународната соработка преку поголема интегрираност во Европскиот простор за високо образование и соработка со реномирани универзитети од САД е една од основните стратегиски цели на Факултетот.</p> <p>Надлежностите за меѓународната соработка и интернационализиција на Машинскиот факултет - Скопје се доделени на Продеканот за меѓународна соработка, наука и развој со полномошно бр. Број 02-1048/3 од 15.09.2020 год. Според оваа полномошно Продеканот за меѓународна соработка, наука и развој може да одлучува и потпишува акти и дописи од негова надлежност поврзани со остварување на научно-истражувачката дејност на Факултетот.</p>	9.2.A Полномошно за извршување на функциите од областа на меѓународната соработка и интернационализиција, во рамките на Факултетот.
-----	--	---

	<p>реализацијата, остварување и унапредување на наставната дејност на Факултетот и правата и обврските на студентите во текот на студирањето на втор циклус на студии, писмени барања, решенија, молби, извештаи и друг вид документи, документи поврзани со реализацијата на последипломски и докторски студии со пријава на тема, документи за изработка на домашни и меѓународни проекти, како и истите документи на прв циклус студии, во случаите кога го заменува Проректорот за наставна дејност.</p> <p>Исто така овој проректор се грижи за активна вклученост на факултетот во меѓународни иницијативи, проекти и двонасочна мобилност на вработени и студенти; како и за идентификување на потребните промени и чекори кон започнување на процесот на домашна и меѓународна акредитација на факултетот.</p> <p>Индикатори за исполнување на приоритетите на меѓународната соработка и интернационализација Факултетот нема донесено.</p> <p>Реализирањето на предвидените активности на полето на меѓународната соработка и интернационализација се следи редовно преку изготвување на Годишен извештај за меѓународна соработка кој претставува интегрален дел од Годишниот извештај за работењето на Машинскиот факултет-Скопје.</p> <p>Центарот за кариера основан во рамки на Факултетот, согласно Правилникот и процедурите кои го регулираат неговото работење функционира и како Канцеларија која извршува активности во насока на поддршка на активностите во рамките на меѓународната соработка на Машинскиот факултет-Скопје.</p>	
Прилози	9.2.А - Полномодно за извршување на функциите од областа на меѓународната соработка и интернационализација, во рамките на Факултетот	

9.3	<p>Установата има располагање соодветни финансиски ресурси за реализација на меѓународната соработка</p> <p>Финансирањето на меѓународната соработка на факултетот се врши од средства обезбедени од сопствени приходи и од средства обезбедени од МОН.</p> <p>Во рамките на сопствените приходи со кои располага факултетот се издвојуваат средства за финансирање на активностите на полето на меѓународната соработка и интернационализација. Така, од вкупните сопствени приходи на факултетот во износ од 39.167.615 денари во учебната 2022/2023 година, 887.633 денари биле потрошени за научно-истражувачка дејност и меѓународна соработка. Во учебните 2021/2022 и 2020/2021 година биле остварени сопствени приходи во износ од 47.219.832 денари односно 49.881.355 денари респективно. Од нив за научно-истражувачка дејност и меѓународна соработка биле потрошени 671.375 односно 643.650 респективно. Овие средства биле наменети за финансирање на два научно-истражувачки проекти (еден од страна на УКИМ и еден од страна на МФС) како и за</p>	<p>Преглед на планирани и искористени финансиски средства за меѓународна соработка на установата во последните пет години.</p> <p>- Прилог 6.1. в</p>
-----	--	---



	<p>финансирање на наставно-научниот и соработнички кадар за објавување на научноистражувачки труд во истакнато индексирано научно списание, научно списание со импакт фактор, за учество со труд на меѓународен научен собир и за апликација на проекти. Дополнително на ова, од страна на МОН, во период од 1.1.2021 до 31.12.2023 година финансирани се два билатерални научно-истражувачки проекти со република Австрија во вредност од 800.000 денари.</p> <p>Финансирањето на меѓународната соработка е во согласност со Правилникот за финансиска поддршка на активностите поврзани со научно-истражувачката работа и меѓународна соработка за развој на науката и образованието на Машински факултет - Скопје. Според овој правилник предвидено е финансирање на професионално стручно усовршување на наставниот и соработничкиот кадар и тоа за следниве намени: (1) Објавување на научноистражувачки труд во истакнато научно списание кое е индексирано и се наоѓа на листите: Emerging Sources Citation Index од базата на Web of Science, Ebsco, Emerald или Scopus; (2) Објавување на научно-истражувачки труд во научно списание со импакт фактор во базата на Web of Science кое е од областите кои ги покриваат Институтите и Одделот; (3) Учество со труд на меѓународен научен собир (конгрес, конференција или симпозиум), со уредувачки (програмски) одбор составен од членови од најмалку пет држави од кои ниту една не е застапена со повеќе од 40% од членовите. Дополнително, презентираниот научноистражувачки труд треба да биде објавен во зборникот на трудови од научниот собир или во научно списание кое е посветено на научниот собир (во понатамошниот текст: учество на меѓународен научен собир); и (4) Апликации на меѓународни проекти во рамките на Европската програма од полето на образованието „ERASMUS+“ или Европската програма од полето на истражувањето и иновациите „Horizon 2020“. При тоа, секој член на наставниот и соработничкиот кадар може да искористи 1000 бодови (околу 1000 евра) во денарска противвредност во бруто износ во текот на една календарска година. Средствата наменети за финансиска поддршка според овој правилник се обезбедуваат од сопствени средства на Факултетот..</p> <p>Покрај ова, факултетот за дел од проектните активности кои ги реализира како координатор (Еразмус+ и други) или како партнер, согласно правилниците на УКИМ, се финансира преку Универзитетот, односно администрирањето и распределувањето на финансиските средства за овие научно-истражувачки проекти се врши централизирано преку Ректоратот на Универзитетот до сите единици па и до Машинскиот факултет.</p>	
Прилози	9.3.A - Финансиски пресметки на научно-истражувачка дејност и меѓународна соработка (исто со прилог 6.1 B)	

<p style="text-align: center;"><b>9.4</b></p>	<p>Установата соработува и со други институции во земјата и странство во функција на реализација на студиски програми</p> <p>Факултетот се стреми да им овозможи на своите вработени и студенти да се вклучат активно во меѓународни активности и вмрежување. За да ја оствари таа цел во извештајниот период се реализираа активности во следниве области.</p> <p>(1) <a href="#">Еразмус+ договори</a>  За да овозможи мобилност на своите вработени и студенти Машинскиот факултет постојано ја проширува својата Еразмус+ мрежа со склучување на нови ERASMUS+ договори (IIA - Inter-Institutional Agreements). Дополнително ги обновува и веќе постојните Erasmus+ договори (IIA - Inter-Institutional Agreements). До сега се склучени вкупно 24 Еразмус + договори.</p> <p>(2) Меморандуми и договори  За да се овозможи поддршка на меѓународната соработка Машинскиот факултет – Скопје настојува постојано да потпишува договори или меморандуми за соработка со институции од Република Македонија и од странство.</p> <p>Членство во CEEPUS мрежи/програми на факултетот во извештајниот период:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RS-1012-09-2324 - Building Knowledge and Experience Exchange in CFD</li> <li>• RS-0507-00-2425 -Research, Development and Education in Precision Machining. Central European Exchange Program for University Studies, CEEPUS III Program,</li> </ul> <p>Установата реализира заеднички програми со странски универзитети</p> <p>Машинскиот факултет - Скопје преку Универзитетот Св. Кирил и Методиј во 2022 година го обнови Договорот за имплементација во врска со доделување на двојна диплома за мастер студии по Инженерство на животна средина и ресурси со Универзитетот во Фиренца. Претходно овие студии беа воспоставени во рамките на Темпус проекти на Факултетот во периодот од 2005-2009 година.</p>	<p>Листа на договори за меѓународна соработка вклучувајќи и за <a href="#">програмата Еразмус+</a>.</p> <p><a href="#">Приказ на конкретни соработки со други институции во земјата и странство.</a></p> <p>Број и листа на наставен кадар кој учествувал во формите за меѓународна соработка.</p> <p style="text-align: center;">- Прилог 9.4 А</p>
<p><b>Прилози</b></p>	<p>9.4.А - Листи на наставно-научен кадар за излезна мобилност</p>	

<p>9.5</p>	<p><b>Установата има воспоставено систем за привлекување наставници и студенти од странство</b></p> <p>Машинскиот факултет-Скопје е вклучен во повеќе активности на полето на меѓународната соработка со цел вмрежување на наставно-научниот кадар и студентите и привлекување наставници и студенти од странство.</p> <p>Покрај ова, со членувањето во CEEPUS и ERASMUS+ мрежите, факултетот често е домаќин на странски професори кои во рамките на овие програми доаѓаат во Скопје на работни состаноци во врска со проектни активности, дел од нив држат предавања за студентите на факултетот и слично.</p> <p>Во изминатиот период се реализираа повеќе броеви на меѓународното списание со цел промоција на факултетот во меѓународни рамки. Во издание на Машинскиот факултет-Скопје во извештајниот период беа објавени повеќе броја на меѓународното списание MECHANICAL ENGINEERING SCIENTIFIC JOURNAL (MES) journal, и тоа: Vol. 37 No. 1-2 (2019), Vol. 38 No. 1 (2020), Vol. 38 No. 2 (2020), Vol. 39 No. 1–2 (2021), Vol. 40 No. 1 (2022), Vol. 40 No. 2 (2022) и Vol. 41 No. 1 (2023).</p> <p>Странски професори редовно се вклучуваат во наставата, ангажирани се како ментори или членови на комисии за оценка на магистерски и докторски трудови.</p> <p>Во извештајниот период, наставници од странство вклучени како ментори или членови на комисии за оцена/одбрана на магистерски и докторски трудови се:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Владимир Мученски, Универзитет во Нови Сад, Србија (2019)</li> <li>- Веселин Вукотиќ, Универзитет Доња Горица, Црна Гора (2019)</li> <li>- Барбара Новосел, Универзитет во Љубљана, Словенија (2019)</li> <li>- Дејан Убавин, Универзитет во Нови Сад - Факултет за технички науки, Србија (2019)</li> <li>- Александар Маринковиќ, Универзитет во Белград, Србија (2020)</li> <li>- Томаж Пепелњак, Универзитет во Љубљана, Словенија (2020)</li> <li>- Блаж Нардин, Факултет за полимерни технологии Словен Градец, Словенија (2020, 2021)</li> <li>- Милица Вукотиќ, Универзитет Доња Горица, Црна Гора (2021)</li> <li>- Сандра Тинај, Универзитет Доња Горица, Црна Гора (2022)</li> <li>- Урош Караџиќ, Универзитет во Подгорица, Црна Гора (2022)</li> <li>- Антон Фукс, Универзитет за технологија Грац, Австрија (2022)</li> <li>- Сабрије Османџиќ, Универзитет во Приштина, Косово (2022, 2023)</li> <li>- Оле Гунар Далхауг, НТНУ - Трондхајм, Норвешка (2022)</li> <li>- Андреј Липеј, Универзитет во Ново Место, Словенија (2022)</li> <li>- Метка Текавич, Универзитет во Љубљана, Словенија (2023)</li> <li>- Стелиос Ксантос, Меѓународен Хеленски Универзитет - Солун, Грција (2023)</li> </ul>	<p>Листа на наставници од странство кои изведуваат настава или се вклучени во наставата.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Дадена е информација во описот.</li> </ul> <p>Листа на наставници од странство вклучени како ментори или членови на комисии за оцена/одбрана на магистерски и докторски трудови.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Дадена е информација во описот.</li> </ul> <p>Број на запишани странски студенти по студиски програми за сите циклуси на студии во изминатите пет години.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Дадена е информација во описот.</li> </ul>
------------	---	---

	<p>Во извештајниот период, дојдовна мобилност кон Машински факултет-Скопје преку СЕЕПУС и ERASMUS+ програмите, како и други типови на мобилност, реализирале следниве странски професори:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проф. д-р Оле Гунар Далхауг; мобилност: Хоризонт 2020; матична високообразовна институција: NTNU-Норвешки Универзитет за Наука и Технологија, Норвешка (2022)</li> <li>- проф. д-р Андреј Липеј; мобилност: Еразмус; матична високообразовна институција: Универзитет во Ново Место, Словенија (2022)</li> <li>- проф. д-р Вилфред Зин; мобилност: СЕЕПУС; матична високообразовна институција: Технички Универзитет во Виена, Австрија (2023)</li> <li>- проф. д-р Фазел Ансари; мобилност: СЕЕПУС; матична високообразовна институција: Технички Универзитет во Виена, Австрија (2023)</li> </ul> <p>Странските визитинг професори беа вклучени во наставата на факултетот и ангажирани како гости предавачи по одделни студиски предмети. Странски професори кои држеле предавања по одделни предмети се следниве:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проф. д-р Герхард Рат; предмет: Програмибилни контролери; матична високообразовна институција: Универзитетот Леобен, Австрија (2019)</li> <li>- доц. д-р Метју Хакер; предмет: Системи и управување; матична високообразовна институција: Универзитетот Леобен, Австрија (2019)</li> <li>- доц. д-р Блаж Нардин; за предмет/и: Технологија на брзи прототипови, модели и алати, Компјутерски поддржано инженерство (CAE) и Технологија на обработка со деформација; матична високообразовна установа: Факултет за полимерни технологии, Словењ Градец, Словенија (2021)</li> <li>- проф. д-р Андреј Липеј; за предмет/и: Основи на турбомашини, Динамика на флуиди и CFD; матична високообразовна установа: Универзитет во Ново Место, Словенија (2021)</li> <li>- проф. д-р Грегор Јагодич; матична високообразовна установа: Универзитет во Марибор, Словенија (2021)</li> <li>- доц. д-р Бојан Р. Јовановски; за предмет: Иновациски менаџмент; матична високообразовна установа: Универзитет за применети науки Јоанеум, Грац, Австрија (2021)</li> <li>- проф. д-р Милица Вукотиќ; за предмет: Одржливо производство; матична високообразовна установа: Факултет за информациски системи и технологии, Подгорица, Црна Гора (2022)</li> <li>- проф. д-р Шајландра Вјакарнам; за предмет: Претприемништво и мал бизнис; матична високообразовна установа: Универзитет во Кембриџ, Велика Британија (2022)</li> <li>- Докторант Кристијан Петковски; за предмет: Претприемништво и мал бизнис; матична високообразовна установа: Универзитет во Лунд, Шведска (2021)</li> </ul>	
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проф. д-р Ендрју Пеналуна; за предмет: Претприемништво и мал бизнис; матична високообразовна установа: Универзитет во Свонси, Велс (2022)</li> <li>- проф. д-р Колин Џонс; за предмет: Претприемништво и мал бизнис; матична високообразовна установа: Квисленд универзитет, Австралија (2022)</li> <li>- проф. д-р Јанис Хараламбидис; за предмет: Претприемништво и мал бизнис; матична високообразовна установа: Егеан Универзитет, Грција (2022)</li> </ul> <p>Бројот на странски студенти е релативно мал, но се зголемува.</p> <p>Во извештајниот период на Машинскиот факултет-Скопје запишан е еден странски студент на прв циклус на студии и 9 на трет.</p> <p>Покрај ова, во извештајниот период повеќе странски студенти остварија престој на факултетот преку меморандуми за соработка со факултети од регионот и програмите за мобилност.</p>	
Прилози	<p>9.5.А - Дојдовна мобилност на странски наставен кадар (Incoming Mobility)</p> <p>9.5.Б - Листа на наставници од странство кои изведуваат настава или се вклучени во наставата</p>	