

РЕФЕРАТ
ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ВО СИТЕ НАСТАВНО-НАУЧНИ ЗВАЊА ВО
НАСТАВНО-НАУЧНАТА ОБЛАСТ (ДИСЦИПЛИНА) ИНЖЕНЕРСКА ГРАФИКА
И ИНДУСТРИСКИ ДИЗАЈН
НА МАШИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Врз основа на конкурсот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, објавен во весниците „Нова Македонија“ и „Коха“ од 13.VII 2017 година, за избор на наставник во сите наставно-научни звања во наставно-научните области инженерска графика и индустриски дизајн, и врз основа на Одлуката на Наставно-научниот совет на Машинскиот факултет во Скопје, бр. 02-1323/2, донесена на 31.VIII 2017, формирана е Рецензентска комисија во состав: д-р Татјана Кандиќјан, редовен професор на Машинскиот факултет во Скопје, д-р Ристо Ташевски, редовен професор на Машинскиот факултет во Скопје и д-р Петар Симоновски, редовен професор на Машинскиот факултет во Скопје.

Како членови на Рецензентската комисија, по прегледувањето на доставената документација го поднесуваме следниов

ИЗВЕШТАЈ

На објавениот конкурс за избор на наставник во сите наставно-научни звања во научните области инженерска графика и индустриски дизајн, во предвидениот рок се пријави д-р Софија Сидоренко.

1. БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ И ОБРАЗОВАНИЕ

Кандидатката д-р Софија Сидоренко е родена во Скопје на 21.III 1963 год. Основно и средно образование завршила во Скопје, со одличен успех. Во текот на школувањето покажала особен интерес за природните и техничките науки, како и за ликовната уметност, а неколкупати освоила значајни награди на градски и републички натпревари од овие области.

Во учебната 1981/1982 год. се запишала на Архитектонскиот факултет, каде што особено се истакнала на предметите од областа на архитектонското проектирање. Во 1985 год. учествувала на Третото биенале на македонската архитектура со студентска работа – идеен проект на хотел во Охрид. На 20.V 1987 год. ја одбршила дипломската работа на тема „Идеен проект на културно-информативен центар во Скопје“, со оценка 10. Во текот на студирањето остварила просечен успех од предметите 8,66.

Во ноември 1987 год. се вработила на Машинскиот факултет во Скопје, а во 1989 година се запишала на постдипломски студии на Електротехничкиот факултет во Скопје на насоката компјутерска техника и информатика, каде што изучувала програмирање на компјутерската графика. На 28.XII 1994 год. ја одбршила магистерската тема со наслов „Компјутерска анимација со синтетички актери во тродимензионална презентација“, со што се здобила со звањето магистер по компјутерска техника и информатика.

Докторска дисертација пријавила во 2000 година на Машинскиот факултет во Скопје. Дисертацијата на тема: „Објектно-ориентиран модел на виртуелна NC обработка“ ја одбршила на 31.I

2002 година пред Комисија во состав: проф. д-р Владимир Дуковски, Машински факултет - Скопје (ментор), вон. проф. д-р Татјана Кандиќјан, Машински факултет - Скопје (член), доц. д-р Ристо Ташевски, Машински факултет - Скопје (член), проф. Томе Јолески, професор во пензија, Машински факултет – Скопје (член), проф. д-р Драган Михајлов, Електротехнички факултет - Скопје (член). Со тоа се стекнала со научниот степен доктор на технички науки.

Кандидатката д-р Софија Сидоренко активно го користи англискиот јазик, додека германскиот го користи пасивно.

Професионален развој

По дипломирањето на Архитектонскиот факултет, кандидатката д-р Софија Сидоренко се вработила на Машинскиот факултет во Скопје на Институтот за МКММВ, како помлад асистент по предметите: Нацртна геометрија, Техничко цртање и група предмети од областа на инженерската графика. Во изминативе 29 години работен стаж го остварувала својот професионален развој во рамките на Машинскиот факултет во Скопје:

13.XI 1987 год.	помлад асистент
22.VI 1995 год.	асистент
27.III 2003 год.	насловен доцент
28.IX 2006 год.	доцент
27.XII 2007 год.	вонреден професор
27.XII 2012 год.	редовен професор

Во моментот е редовен професор на Машинскиот факултет во Скопје. Последниот реферат за избор е објавен во Билтенот на УКИМ бр.1040 од 15.X 2012 година.

Рецензентската комисија ги имаше предвид вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатката од почетокот на кариерата, како и вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатката од последниот избор до денот на пријавата, врз основа на сета поднесена документација која е од важност за изборот.

2. НАУЧНИ, СТРУЧНИ, ПЕДАГОШКИ И ДРУГИ ОСТВАРУВАЊА НА КАНДИДАТА ОД ПОСЛЕДНИОТ ИЗБОР ДО ДЕНОТ НА ПРИЈАВАТА

Во периодот од изборот во звањето редовен професор на 27.XII 2012 година до денес, кандидатката остварила повеќе активности во образовната, научната и апликативната дејност, презентирани во Анекс 2, придружен кон овој реферат.

Наставно-образовна дејност

Во рамките на наставно-образовната дејност на УКИМ, на Машинскиот факултет во Скопје, д-р Софија Сидоренко изведува настава, вежби и практична настава на прв циклус студии на студиската програма Индустриски дизајн (Анекс 2, I/1-57), настава на втор циклус студии на студиската програма Индустриски дизајн и маркетинг (Анекс 2, I/58-82) и настава на трет циклус студии на студиската програма Машинство (Анекс 2, I/83-84).

Кандидатката учествувала во активностите околу воведувањето на тригодишните додипломски студии по индустриски дизајн во 2004 година и воведувањето на двегодишните постдипломски студии по индустриски дизајн и маркетинг во 2008 година, како и во изготвувањето на наставните програми за нив. Од активирањето на овие студиски програми до денес, кандидатката постојано работела на нивниот развој и унапредување преку постојано подобрување на наставните програми и активности за нивно промовирање.

На додипломските студии по индустриски дизајн, од нивното активирање до денес, кандидатката ги предавала предметите: Индустриски дизајн 1, Индустриски дизајн 2, Индустриски дизајн, Процес на дизајнирање, Дизајнерски техники (1/2 од предметот), Ергономија за дизајнери, 3Д-моделирање и визуелизација (1/2 од предметот), Дизајн на машини и апарати и Дизајн на веб-страници. За сите нив подготвила квалитетни учебни помагала во вид на текстови, презентации, упатства и практикуми за вежби, подлоги за изведување на вежбите, достапни за студентите преку веб-локацијата на Машинскиот факултет и веб-локацијата www.design.mf.edu.mk наменета за студентите од спомнатите насоки (Анекс 2, I/93-98).

Во 2016 година учествувала во унапредувањето на студиската програма индустриски дизајн од тригодишни во четиригодишни студии, при што предложила нов предмет „истражување во дизајнот“, креиран во соработка со Универзитетот за Уметности во Цирих, Швајцарија (Анекс 2, I/85-88).

Во рамките на постдипломски студии по индустриски дизајн и маркетинг ги подготвила програмите и од почетокот до денес ја реализира наставата за предметите: ергономија и бионика, историја на индустрискиот дизајн и дизајн на производи за широка потрошувачка (1/2 од предметот) (Анекс 2, I/58-82). Кандидатката ги предава предметите ергономија на возилата и механизационите машини и ергономски методи во инженерскиот дизајн на докторските студии по машинство на Машинскиот факултет во Скопје (Анекс 2, I/83-84).

Кандидатката во изминатиов период од 5 години била ментор на 44 дипломски трудови (Анекс 2, I/89) и учествувала како член во комисија за одбрана на 76 дипломски (Анекс 2, I/92), 4 магистерски трудови (Анекс 2, I/91) и на 2 докторски дисертации (Анекс 2, I/90).

Други активности кои припаѓаат во наставно-образовната дејност, релевантни за изборот

Од постоењето на насоката индустриски дизајн па сè до денес, кандидатката учествувала во подготовките на традиционалните годишни изложби на студентите, како и нивните учества на други манифестации од областа на индустрискиот дизајн: МАКИНОВА, ЕКОНОВА, Пронаоѓаштво-Белград, Недела на дизајнот во Скопје, Скопје Креатива, Недела на дизајнот во Милано итн.

Во изминатиов период, кандидатката водела неколку домашни и меѓународни работилници. Во 2014 година, во рамките на манифестацијата „Скопје Креатива 2014“ водела работилница под наслов „Природата како инспирација во дизајнот на производи“ (Анекс 2, I-99).

Во рамките на меѓународниот проект „Дизјан со општествено влијание“, во соработка со Универзитетот за уметности во Цирих, Швајцарија, и Факултетот за дизајн и архитектура на Универзитетот во Најроби, Кенија, водела две работилници со меѓународни тимови од студенти. Првата од нив, под наслов “Learning from each other“ (Анекс 2, I-100), е одржана во Скопје во мај/јуни 2016 година, а втората под наслов “DWSI Kenya 2017” (Анекс 2, I-101) е одржана во април 2017 во Мачакос, Кенија. Искуството од одржаните меѓународни работилници кандидатката го вградила во

унапредување на наставните програми на предметите што ги предава на додипломските студии со што директно придонела за унапредување на квалитетот на студиската програма (Анекс 2, I/85-88).

Кандидатката учествувала во уредувачкиот одбор за издавање на две монографии на дела на студентите од насоката индустриски дизајн "Design the evolution" во 2012 година (Анекс 2, III-1) и "Design the evolution 2" во 2016 година (Анекс 2, III-2), во рамките на национални проекти финансирани од Министерството за култура на Република Македонија (Анекс 2, II-3).

Научноистражувачка дејност

Во 2016 година д-р Софија Сидоренко била избрана за национален координатор на меѓународниот проект „Дизјан со општествено влијание“, во соработка со Универзитетот за уметности во Цирих, Швајцарија и Факултетот за дизајн и архитектура на Универзитетот во Најроби, Кенија (Анекс 2, II-2). Целта на овој проект е искуствата стекнати преку работилници во кои студенти во улога на дизајнери соработуваат со конкретни општествени групи, заедници, координирани преку невладини организации, да се применат во развој на нова методологија, дизајн со општествено влијание, применлива во дизајнот. На овие работилници е истражуван пристапот каде што директната комуникација помеѓу дизајнерите и членовите на заедницата, нивното зближување, размена на искуства и процес на заедничко креирање обезбедуваат квалитетно и иновативно решение на препознаените проблеми. Целиот тим на истражувачки и наставен кадар вклучен во проектот применува етнографски и други истражувачки методи со цел собирање, систематизација и селекција на собраните материјали во вид на видео записи, интервјуа, анкети и документација од студентските проекти. Во овој момент, истражувањето е во завршна фаза, а резултатите се очекува да бидат презентирани во вид на научни трудови кои треба да бидат објавени во наредниот период, каде автори ќе бидат сите вклучени истражувачи. Се очекува оваа методологија да помогне во подигањето на свеста за оние аспекти од работата на дизајнерите кои имаат влијание врз општеството, каде што нивните креативни способности ќе бидат применети во препознавањето на општествено релевантни проблеми и нивно надминување.

Кандидатката од последниот избор до денес има објавено 10 научни трудови од областа на индустрискиот дизајн, од кои 1 научен труд во научно списание со импакт-фактор (фактор на влијание) (Анекс 2, II-14), 5 труда во меѓународни научни списанија (Анекс 2, II/9-13) и 4 труда во зборници од меѓународни научни собири (Анекс 2, II/4-7). Во истиот период, кандидатката била ментор на 7 магистерски труда (Анекс 2, II-1).

Научните трудови на кои работела кандидатката во изминатиов период се од областа на ергономијата и биониката, применети во индустрискиот дизајн. Трудот под број 4 (Анекс 2, II-4) ги нагласува придобивките од примената на ергономските методи во процесот на едукација на студентите од насоката индустриски дизајн на Машинскиот факултет во Скопје. Трудот е поткрепен со конкретни резултати, презентирани примери на иновативни решенија на дизајнирани уреди и помагала за лица со посебни потреби во областа на обезбедување еднаква пристапност за сите.

Во трудот број 5 (Анекс 2, II-5) е презентирано истражување на влијанието на дизајнот на адаптивно и модуларно седиште за деца заболени од церебрална парализа врз подобрувањето на нивното здравје и врз квалитетот на нивниот живот. Модуларниот пристап обезбедува користење на седиштето врз различни мобилни конструкции за внатрешна или надворешна употреба, а адаптивноста обезбедува подолгорочна примена.

Во трудот под број 6 (Анекс 2, II-6) се анализирани безбедносните аспекти во дизајнот на производи. Безбедноста на производите е комплексен проблем и бара многу напор за предвидување

на сите можни ризици. Производите можат да бидат опасни за примена поради лошо дизајнирана конструкција која може да ги повреди корисниците, а од друга страна и самиот дизајн може да претставува опасност од повеќе аспекти: форма која може да повреди, несоодветна примена на материјал, боја, текстура итн. Направен е посебен осврт на безбедноста на производи и простори наменети за деца и за постари, изнемоштени лица. На крајот, нагласена е важноста од примената и почитувањето на стандардите и регулативите со цел преку правилен пристап во дизајнот да се одбегнат можните опасности при користењето на производите.

Во трудот под број 7 (Анекс 2, II-7) е извршена анализа на ергономските аспекти во областа на веб-дизајнот и нивното значење во подобрувањето на комуникацијата помеѓу корисникот и веб-страниците, имајќи ги предвид човековите физички и ментални способности. Дизајнот на интерфејсот треба да обезбеди добра навигација, корисност и подобра усогласеност помеѓу компјутерот и корисникот. Целта на овој труд е да се нагласи неопходноста од познавањето на ергономските принципи за ефикасно прегледување на текстуалните, графичките, фото, видео и други содржини во дизајнот на веб страници со цел обезбедување поефикасна работа, одбегнување замор и грешки.

Во трудот број 9 (Анекс 2, II-9), авторите ги анализираат и ги презентираат можностите и предностите на модуларниот пристап во дизајнот на производи преку разработка на конкретен пример - префабрикувани куќи за живеење. Презентиран е иновативен пристап во примената на модули во вид на цели простории за живеење и нивната можност за креирање разни комбинации на структури во зависност од потребите на корисниците. Во трудот е нагласена примената на бионичките методи и принципи во процесот на инспирирање за решавање на одделни проблеми во процесот на дизајнирање. За проверка на концептите применети се проверени методи и техники: статичка анализа на конструкцијата со метод на конечни елементи, како и анализа на осветлувањето заради правилен избор на ориентација и инсолација со примена на современи софтверски алатки.

Бионичкиот пристап во дизајнот на производи е презентираан и во трудот под број 10 (Анекс 2, II-10), каде што авторите ја нагласуваат комплексноста на процесот на дизајнирање каде примената на бионичките принципи, паралелно со примената на инженерски и дизајнерски методи и принципи, може да даде како резултат подобар и поинновативен производ. Разработениот пример со дизајн на соларен уред за подготовка на храна ги потенцира предностите и придобивките од примената на бионичките методи за извлекување инспирација со цел да се понудат подобри дизајнерски решенија.

Трудот број 11 (Анекс 2, II-11) разработува проблематика од областа на ергономијата во возилата, во вид на споредба на постојните ергономски и дизајнерски решенија кај современите возила со мотори со внатрешно согорување, од една страна, и електричните возила, од друга страна. Извршена е анализа на расположивата литература од оваа област, постојни стандарди и регулативи, како и практична споредба на соодветните уреди за комуникација помеѓу возилото и корисникот, преку детална анализа на две возила од иста марка и модел, но со различен погон. Резултатите од анализата се презентирани во вид на прелиминарни насоки за дизајнерите и другите стручни лица во процесот на дизајнирање електрични возила.

Како самостоен автор на трудот број 12 (Анекс 2, II-12) кандидатката го презентира методот за унапредување на креативноста кој го развила во вид на стратегија во шест чекори за извлекување инспирација од природата. Имено, искуствата од примената на бионичките принципи и методи во едукативниот процес, кои ги применувала во последните неколку години, ги сублимирала во вид на стратегија со која еден дизајнер, инженер или друг креативец, преку структуриран пристап во неколку чекори, може да обезбеди инспирација за решавање на конкретен проблем или за развој на нов производ. Стратегијата се состои во препознавање на инспиративна појава од природата, нејзино

анализирање и проучување, документирање и презентирање на заклучоците на точно дефиниран начин. Тоа овозможува да бидат споредливи со постојни дизајнерски проблеми, презентирани на соодветен начин. Крајна цел е формирање на база на принципи извлечени од природата со цел да бидат достапни за извлекување инспирација од страна на дизајнерите, инженерите и други креативци.

Во трудот број 13 (во фаза на објавување, прифатен) (Анекс 2, II-13) презентирани се придобивките од примената на стратегијата опишана во трудот број 11, во обезбедувањето инспирација за предлагање иновативен пристап за решавање на ергономскиот проблем – прилагодување на големините на производите. Имено, со проучување на принципот на слоеви откриен кај повеќе објекти во природата, по дедуктивен пат е извлечен заклучок дека овој принцип обезбедува постепено зголемување на волуменот на објектите. По извршената споредба со постојни дизајнерски проблеми, принципот на слоеви е применет како принцип на дизајнирање производи каде што е неопходно приспособување на големината за различни кориснички броеви. За потврда на применетиот принцип разработен е дизајн за велосипедско седиште за превоз на деца, каде што слоевитата градба овозможува приспособување за различна возраст на децата корисници.

Трудот број 14 (Анекс 2, II-14), кој е објавен во списание со импакт фактор, е изработен во соработка со двајца автори. Кандидатката во овој труд го дала својот придонес во ергономската анализа која имала за цел да ги проучи комфорните позиции на седење на возач во автомобил. Извршена е анализа на комфорните седечки позиции на возач кои се однесуваат на комфорните агли за позиционирање на човек, со цел да се дефинира неопходен простор за ножните контроли во возилата, како и опсегот на приспособување на возачкото седиште и управувачкото тркало. Со примена на виртуелни манекени извршено е виртуелно тестирање на комфорот при седење со две различни големини на виртуелни манекени: еден од 50-ти перцентил и еден од 80-ти перцентил. Целта на оваа анализа била унапредување на распоредот на основните компоненти кои ја обезбедуваат удобноста на возачкото седиште во возилата.

Стручно-апликативна дејност и дејност од поширок интерес

Особена активност кандидатката покажува во дејностите од поширок интерес. Во периодот од 2012 до 2016 била раководител на Лабораторијата за конструирање и индустриски дизајн (Анекс 2, III-7), а од 2016 година ја врши должноста Раководител на Институтот за машински конструкции, механизациони машини и возила, внатрешна организациона единица на Машинскиот факултет (Анекс 2, IV-4).

Била член на 3 рецензентски комисии за избор на лица во наставно-научно звање (Анекс 2, IV -5).

Активно била вклучена во работата на Комисијата за државен натпревар за прототип преку Фондот за иновации во 2016 година (Анекс 2, III-6).

Кандидатката е член на уредувачкиот одбор на меѓународното списание SEEJAD (Анекс 2, IV -1).

Д-р Софија Сидоренко активно е вклучена во стручно-апликативната работа на Машинскиот факултет во Скопје во Техничката служба за возила и во ЦИРКО ДООЕЛ Скопје. Врши стручна работа – вршител на работа во акредитирано инспекциско тело за возила (Анекс 2, III/4,5).

Своето искуство и знаење од областа на архитектурата и дизајнот ги применила во реконструкција, преуредување и опремување на простории во зградата на Институтот за машински конструкции, механизациони машини и возила на Машинскиот факултет (Анекс 2, V/6-9). Во

последните пет години работела на креирање на повеќе материјали за промовирање на различни програми и дејности на Машинскиот факултет. Работела на креирањето на веб-локациите за ЦИРКО ДООЕЛ, ЦИРКО ИДЕАЛАБ, Техничка служба ЦИРКО ВОЗИЛА, Лабораторија за тестирање ТЕСТ ЛАБ и Техничката служба за возила при МФС – Скопје (Анекс 2, V/1-5), како и на други промотивни материјали за нив.

Оценка од самоевалуација

Од анонимно спроведените анкети кои се прават редовно на Машинскиот факултет во Скопје, во кои кандидатката д-р Софија Сидоренко како наставник е оценувана од страна на студентите, може да се забележи дека редовно добива највисоки оценки за нејзината наставна дејност. Тоа покажува дека студентите знаат да ја ценат нејзината принципиелност, посветеност во работата, објективни критериуми за оценување, јасни и прецизни предавања, како и оценката дека посетата на предавањата е од голема корист за совладување на материјалот. Кандидатката применува добар методолошки пристап во наставата, со вклучување на современи методи како тимска работа, визуелно и креативно размислување, што резултира со успешна реализација на студентските активности и проекти. Во практичната работа на студентите и изработката на дипломските работи кандидатката често пати ги вклучува студентите во конкретни и реални проекти поврзани со работата на компаниите или во вид на учества на конкурси и натпревари.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на целокупната доставена документација и личното познавање на кандидатката, Рецензентската комисија позитивно ја вреднува и ја оценува наставно-образовната, научноистражувачката и стручно-апликативната дејност, како и дејноста од поширок интерес на д-р Софија Сидоренко.

Врз основа на изнесените податоци за севкупната активност на кандидатката од последниот избор до денес, Комисијата заклучи дека д-р Софија Сидоренко поседува научни и стручни квалитети и според Законот за високото образование и Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања и асистенти-докторанди на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, ги исполнува сите услови да биде повторно избрана во звањето редовен професор во научната област инженерска графика и индустриски дизајн.

Според гореизнесеното, Комисијата има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Машинскиот факултет во Скопје, д-р Софија Сидоренко да биде повторно избрана во звањето редовен професор во научната област инженерска графика и индустриски дизајн.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

1. Проф. д-р Татјана Кандиќјан, с.р.
Машински факултет во Скопје, претседател
2. Проф. д-р Ристо Ташевски, с.р.

- Машински факултет во Скопје, член
3. Проф. д-р Петар Симоновски, с.р.
Машински факултет во Скопје, член

Анекс 2

ОБРАЗЕЦ
КОН ИЗВЕШТАЈОТ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО, НАУЧНО,
НАСТАВНО-СТРУЧНО И СОРАБОТНИЧКО ЗВАЊЕ

Кандидат: *Софија Ѓоре Сигоренко*

(име, татково име и презиме)

Институција: *Машински факултет - Скопје*

(назив на факултетот/институтот)

Научна област: *ИНЖЕНЕРСКА ГРАФИКА И ИНДУСТРИСКИ ДИЗАЈН*

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста (наставно-образовна):	Поени

	Прв циклус студии		
1	Индустриски дизајн (предавања зимски семестар 2012/2013)	2*15*0,04	1,20
2	Дизајн на машини и апарати (предавања зимски семестар 2012/2013)	2*15*0,04	1,20
3	Пракса V семестар (зимски семестар 2012/2013)	15*0,04	0,60
4	Консултации (зимски семестар 2012/2013)	120*0,002	0,24
5	Процес на дизајнирање (предавања летен семестар 2012/2013)	2*15*0,04	1,20
6	Дизајнерски техники (предавања летен семестар 2012/2013)	1*15*0,04	0,60
7	Дизајн на веб-страници (предавања летен семестар 2012/2013)	2*15*0,04	1,20
8	Пракса VI семестар (летен семестар 2012/2013)	15*0,04	0,60
9	Консултации (летен семестар 2012/2013)	164*0,002	0,32
10	Индустриски дизајн (предавања зимски семестар 2013/2014)	2*15*0,04	1,20
11	Ергономија за дизајнери (предавања зимски семестар 2013/2014)	2*15*0,04	1,20
12	Дизајн на машини и апарати (предавања зимски семестар 2013/2014)	2*15*0,04	1,20
13	Пракса V семестар (зимски семестар 2013/2014)	15*0,04	0,60
14	Консултации (зимски семестар 2013/2014)	135*0,002	0,27
15	Процес на дизајнирање (предавања летен семестар 2013/2014)	2*15*0,04	1,20
16	Дизајнерски техники (предавања летен семестар 2013/2014)	1*15*0,04	0,60
17	3D моделирање и визуелизација (предавања летен семестар 2013/2014)	1*15*0,04	0,60
18	3D моделирање и визуелизација (вежби летен семестар 2013/2014)	1*15*0,03	0,45
19	Дизајн на веб-страници (предавања летен семестар 2013/2014)	2*15*0,04	1,20
20	Пракса VI семестар (летен семестар 2013/2014)	15*0,04	0,60
21	Консултации (летен семестар 2013/2014)	196*0,002	0,39
22	Индустриски дизајн (предавања зимски семестар 2014/2015)	2*15*0,04	1,20
23	Ергономија за дизајнери (предавања зимски семестар 2014/2015)	2*15*0,04	1,20
24	Дизајн на машини и апарати (предавања зимски семестар 2014/2015)	2*15*0,04	1,20
25	Пракса V семестар (зимски семестар 2014/2015)	15*0,04	0,60

26	Консултации (зимски семестар 2014/2015)	173*0,002	0,35
27	Процес на дизајнирање (предавања летен семестар 2014/2015)	2*15*0,04	1,20
28	Дизајнерски техники (предавања летен семестар 2014/2015)	1*15*0,04	0,60
29	3D моделирање и визуелизација (предавања летен семестар 2014/2015)	1*15*0,04	0,60
30	3D моделирање и визуелизација (вежби летен семестар 2014/2015)	1*15*0,03	0,45
31	Дизајн на веб-страници (предавања летен семестар 2014/2015)	2*15*0,04	1,20
32	Пракса VI семестар (летен семестар 2014/2015)	15*0,04	0,60
33	Консултации (летен семестар 2014/2015)	202*0,002	0,40
34	Индустриски дизајн (предавања зимски семестар 2015/2016)	2*15*0,04	1,20
35	Ергономија за дизајнери (предавања зимски семестар 2015/2016)	2*15*0,04	1,20
36	Дизајн на машини и апарати (предавања зимски семестар 2015/2016)	2*15*0,04	1,20
37	Дизајн на машини и апарати (вежби зимски семестар 2015/2016)	2*15*0,03	0,90
38	Пракса V семестар (зимски семестар 2015/2016)	15*0,04	0,60
39	Консултации (зимски семестар 2015/2016)	172*0,002	0,35
40	Процес на дизајнирање (предавања летен семестар 2015/2016)	2*15*0,04	1,20
41	Дизајнерски техники (предавања летен семестар 2015/2016)	1*15*0,04	0,60
42	Дизајн на веб-страници (предавања летен семестар 2015/2016)	2*15*0,04	1,20
43	Пракса VI семестар (летен семестар 2015/2016)	15*0,04	0,60
44	Консултации (летен семестар 2015/2016)	166*0,002	0,33
45	Индустриски дизајн (предавања зимски семестар 2016/2017)	2*15*0,04	1,20
46	Ергономија за дизајнери (предавања зимски семестар 2016/2017)	2*15*0,04	1,20
47	Дизајн на машини и апарати (предавања зимски семестар 2016/2017)	2*15*0,04	1,20
48	Дизајн на машини и апарати (вежби зимски семестар 2016/2017)	2*15*0,03	0,90
49	Пракса V семестар (зимски семестар 2016/2017)	15*0,04	0,60
50	Консултации (зимски семестар 2016/2017)	152*0,002	0,25
51	Процес на дизајнирање (предавања летен семестар 2016/2017)	2*15*0,04	1,20

52	Процес на дизајнирање (вежби летен семестар 2016/2017)	2*15*0,03	0,90
53	Дизајнерски техники (предавања летен семестар 2016/2017)	1*15*0,04	0,60
54	Дизајнерски техники (вежби летен семестар 2016/2017)	1*15*0,03	0,45
55	Дизајн на веб-страници (предавања летен семестар 2016/2017)	2*15*0,04	1,20
56	Пракса VI семестар (летен семестар 2016/2017)	15*0,04	0,60
57	Консултации (летен семестар 2016/2017)	203*0,002	0,40
	Втор циклус студии		
58	Историја на индустрискиот дизајн (предавања зимски семестар 2012/2013)	2*15*0,05	1,50
59	Ергономија и бионика (предавања зимски семестар 2012/2013)	2*15*0,05	1,50
60	Консултации (зимски семестар 2012/2013)	18*0,002	0,04
61	Дизајн на производи за широка потрошувачка (предавања летен семестар 2012/2013)	1*7*0,05	0,35
62	Консултации (летен 2012/2013)	5*0,002	0,01
63	Историја на индустрискиот дизајн (предавања зимски семестар 2013/2014)	2*15*0,05	1,50
64	Ергономија и бионика (предавања зимски семестар 2013/2014)	2*15*0,05	1,50
65	Консултации (зимски семестар 2013/2014)	18*0,002	0,04
66	Дизајн на производи за широка потрошувачка (предавања летен семестар 2013/2014)	1*15*0,05	0,75
67	Консултации (летен семестар 2013/2014)	5*0,002	0,01
68	Историја на индустрискиот дизајн (предавања зимски семестар 2014/2015)	2*15*0,05	1,50
69	Ергономија и бионика (предавања зимски семестар 2014/2015)	2*15*0,05	1,50
70	Консултации (зимски семестар 2014/2015)	6*0,002	0,01
71	Дизајн на производи за широка потрошувачка (предавања летен семестар 2014/2015)	1*15*0,05	0,35
72	Консултации (летен семестар 2014/2015)	5*0,002	0,01
73	Историја на индустрискиот дизајн (предавања зимски семестар 2015/2016)	2*15*0,05	1,50

74	Ергономија и бионика (предавања зимски семестар 2015/2016)	2*15*0,05	1,50
75	Консултации (зимски семестар 2015/2016)	15*0,002	0,03
76	Дизајн на производи за широка потрошувачка (предавања летен семестар 2015/2016)	1*15*0,05	0,75
77	Консултации (летен семестар 2015/2016)	5*0,002	0,01
78	Историја на индустрискиот дизајн (предавања зимски семестар 2016/2017)	2*15*0,05	1,50
79	Ергономија и бионика (предавања зимски семестар 2016/2017)	2*15*0,05	1,50
80	Консултации (зимски семестар 2016/2017)	1*7*0,05	0,35
81	Дизајн на производи за широка потрошувачка (предавања летен семестар 2016/2017)	1*15*0,05	0,75
82	Консултации (летен семестар 2016/2017)	5*0,002	0,01
	Трет циклус студии		
83	Ергономски методи во инженерскиот дизајн (предавања летен семестар 2014/2015)	1*15*0,06	0,90
84	Ергономија на возилата и механизационите машини (предавања летен семестар 2015/2016)	1*15*0,06	0,90
	Подготовки на нови предмети – предавања и вежби (реконструкција на наставните планови во 2016)		
85	Индустриски дизајн (прв циклус – нови наставни програми)		1,50
86	Процес на дизајнирање (прв циклус – нови наставни програми)		1,50
87	Ергономија за дизајнери (прв циклус – нови наставни програми)		1,50
88	Истражување во дизајнот (прв циклус – нови наставни програми)		1,50
	Дипломски работи и магистерски трудови		
89	Ментор на дипломски работи: 44*0,2		8,80
90	Член на комисија за оцена и одбрана на докторат: 2*0,5		1,00
91	Член на комисија за оцена и одбрана на магистерски труд: 4*0,3		1,20
92	Член на комисија за оцена и одбрана на дипломска работа: 76*0,1		15,20
	Материјали за настава		

93	Сидоренко С., Дизајн на веб-страници, 2013 (интерна скрипта за настава – дополнето издание)	4,00
94	Сидоренко С., Дизајн на веб-страници, 2013 (интерна скрипта за вежби)	3,00
95	Сидоренко С., 3D моделирање и визуелизација, 2014 (интерна скрипта за настава)	4,00
96	Сидоренко С., 3D моделирање и визуелизација, 2014 (интерна скрипта за вежби)	3,00
97	Сидоренко С., Дизајнерски техники , 2014 (интерна скрипта за настава)	4,00
98	Сидоренко С., Дизајнерски техники , 2014 (интерна скрипта за вежби)	3,00
	Раководител на работилници	
99	Сидоренко С., раководител на работилница “Природата како инспирација во дизајнот на производи” во рамките на Скопје креатива 2014	1,50
100	Сидоренко С., раководител на меѓународна работилница “Learning from each other”, Скопје, 2016	1,50
101	Сидоренко С., раководител на меѓународна работилница “DWSI Kenya 2017”, Мачакос, Кенија, 2017	1,50
	Вкупно	124,32

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активност:	Поени
1	Ментор на магистерски работи 7*1	7,00
	Учество во проекти	
2	Krohn M., Sidorenko S. (координатор), Kandikjan T. "Design with social impact" international project in cooperation with Zurich University of Arts, Switzerland, 2016-2017	6,00
3	Кандикјан Т., Сидоренко С. (член), "Design the Evolution 2", национален проект преку Министерство за култура на Република Македонија, 2016	3,00
	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во зборник на трудови од меѓународен научен/стручен собир	
4	Sidorenko S. , Kandikjan T., Micevska J. "Students' Works in the Field of Industrial Design Aimed to Improve the Life of People with Disabilities", Book of case studies: service learning success stories in Macedonia and Croatia, Skopje, 2012	1,60

5	Micevska J., Sidorenko S. , Kandikjan T., Improvement of the Life Quality of Children with Cerebral Palsy – Design of Specialized Wheelchair, Book of case studies: service learning success stories in Macedonia and Croatia, Skopje, 2012	1,60
6	Mishikj I. Sidorenko S. "The aspect of safety in the field of industrial design", Proceedings of international conference Safety engineering in function of improvement of the Working conditions, pp. 110-117, Ohrid, 2013	1,80
7	Sidorenko S. Trajkovski F., "Application of ergonomic factors in the process of web pages design", Proceedings of international conference OSH BONTON, pp. 257-265, Ohrid, 2015	1,80
	Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно/стручно списание	
8	Кандикјан Т., Сидоренко С. , Мирчески И.: „Индустрискиот дизајн, предизвици, развој, образование и апликативна дејност“, Пресинг, списание на Комората на овластени архитекти и овластени инженери на Република Македонија, број 22, декември 2014, ISSN 1857-7 44X, pp 36-41.	1,60
	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор	
9	Tashevska S., Sidorenko S. "Engineering analyses of bionics structures of componible modules", MESJ, Vol 31, pp 25-32, 2013 http://www.mesj.ukim.edu.mk/sites/default/files/Mech.%20Eng.%20Sci.%20J.-31-1-2-(2013)-PDF.pdf	3,60
10	Sidorenko S. , Vidoevska V. "Biologically inspired design applied in the process of product development", MESJ, Vol. 34, pp. 41-50, 2016 http://www.mesj.ukim.edu.mk/sites/default/files/Mech.%20Eng.%20Sci.-J-34-1-2016-PDF.pdf	3,60
11	Kjosevski S., Sidorenko S. , Kostikj A., “Human machine interface of the convencional and electric vehicles – a comparative study”, MESJ, Vol. 35, pp. 31-39 , 2017 http://www.mesj.ukim.edu.mk/sites/default/files/Mech.%20Eng.%20Sci.%20J.%2035-1-2017.pdf	3,20
12	Sidorenko S. , “Improvement of creativity via the six-step bio-inspiration strategy”, SEEJAD, Vol. 35/1, pp. 1-8 , 2017, https://id-press.eu/seejad/article/view/seejad.2017.10028	4,00
13	Sidorenko S. , Velkova A. "An innovative approach in products' size adjustment inspired by nature", MESJ, Vol. 35/2, pp. , 2017, (во процес на објавување)	3,60
	Труд со оригинални научни резултати, објавен во референтно научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор	
14	Mircheski I., Kandikjan T., Sidorenko S. ,: “Comfort analysis of vehicle driver’s seat through simulation of the sitting process”, Technical Gazette, Josip Juraj Strossmayer University of	5,28

	Osijek, Slavonski Brod, Croatia, vol.21 number 2, March-April 2014, UDK/UDC 62(05)=163.42=III, ISSN 1330-3651, pp 291-298. http://hrcak.srce.hr/120380 (JIF = 0.601, JCR 2014 by Thomson Reuters, April, 2014), (6+0.601)*0.8 = 5.28	
	Вкупно	47,68

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
1	Кандиќјан Т., Сидоренко С. , "Design the evolution", монографија со дела од студентите по индустриски дизајн, 2012	8,00
2	Кандиќјан Т., Сидоренко С. , "Design the evolution 2", монографија со дела од студентите по индустриски дизајн, 2016	8,00
3	Рецензент на учебник за средно образование	0,50
4	Член (вршител на работа) во акредитирано инспекциско тело за испитување на возила	1,00
5	Член (вршител на работа) во акредитирано инспекциско тело за испитување на единечно прегледани возила - хомологација	1,00
6	Учество во работата на Комисија за државен натпревар за прототип, Фонд за иновации, Скопје, 2016	1,00
7	Раководител на Лабораторија за конструирање и индустриски дизајн (2012-2016)	1,00
	Вкупно	20,50

ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
1	Член на уредувачки одбор на списанието SEEJAD	0,50
2	Член на Научен одбор на конференцијата MONGEOMETRIJA 2016	1,00
3	Студиски престој во Кенија – април 2017	0,50
4	Раководител на внатрешна организациона единица - Институт за МКММВ (2016-2020)	3,00

5	Член на комисија за избор во звање 3*0,2	0,60
	Вкупно	5,60

СТРУЧНО-УМЕТНИЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
1	Изработка на веб-локација за ЦИРКО ДООЕЛ Скопје (во пробна фаза)	1,00
2	Изработка на веб-локација за ЦИРКО ИДЕАЛАБ Скопје	1,00
3	Изработка на веб-локација за Техничка служба ЦИРКО ВОЗИЛА - Скопје	1,00
4	Редизајн на веб-локација за Техничка служба за возила при МФС - Скопје	1,00
5	Изработка на веб-локација за Лабораторија за тестирање ТЕСТЛАБ при МФС - Скопје	1,00
6	Преуредување и опремување на Лабораторија за возила при МФС – Скопје, 2016	1,00
7	Преуредување и опремување на училница К3-10, 2014	1,00
8	Преуредување и опремување на канцелариски простор К1-2, 2014	1,00
9	Преуредување и опремување на училница К3-1, 2017	1,00
	Вкупно	9,00

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	124,32
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	47,68
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	20,50
ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС	5,6
СТРУЧНО-УМЕТНИЧКА ДЕЈНОСТ	9,00
Вкупно	207,10

Членови на Комисијата

4. Проф. д-р Татјана Кандикјан, с.р.
Машински факултет во Скопје, претседател
5. Проф. д-р Ристо Ташевски, с.р.
Машински факултет во Скопје, член
6. Проф. д-р Петар Симоновски, с.р.
Машински факултет во Скопје, член

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР НА СОРАБОТНИК ВО СОРАБОТНИЧКО ЗВАЊЕ -АСИСТЕНТ ВО НАУЧНА ОБЛАСТ ШТО ЈА ПОКРИВА ИНСТИТУТОТ ЗА МЕХАНИКА НА МАШИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Машинскиот факултет во Скопје, на својата редовна седница одржана на 28.9.2017 год., донесе одлука бр. 02-1517/3 со која сме определени за членови на Рецензентската комисија за избор на еден соработник во соработничко звање-асистент во наставно-научната област што ја покрива Институтот за механика.