

## РЕФЕРАТ

**ЗА ИЗБОР НА НА ЕДЕН НАСТАВНИК ВО СИТЕ ЗВАЊА ЗА НАУЧНАТА  
ОБЛАСТ ТЕХНОЛОГИЈА НА ОБЛЕКА И ДИЗАЈНИРАЊЕ НА ТЕКСТИЛ И  
ОБЛЕКА НА ТЕХНОЛОШКО-ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ ПРИ УНИВЕРЗИТЕТ  
„ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП**

Со Одлука бр.2302-90/9 од 25.6.2018 година донесена на 76. седница на Наставно-научниот совет на Технолошко-технички факултет, одржана на 25.6.2018 година, определени сме за членови на Рецензентска комисија за избор на еден наставник во сите звања за наставно-научната област *технологија на облека и дизајнирање на текстил и облека* на Технолошко-технички факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

Конкурсот за овој избор беше објавен во весниците „Нова Македонија“ и „Коха“ на 6.6.2018 година и во предвидениот рок се пријави кандидатката д-р Сања Ристески, асистент докторанд на Технолошко-технички факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

Врз основа на приложената документација по Конкурсот и по анализата на доставениот материјал, го поднесуваме следниов

## ИЗВЕШТАЈ

**Биографски податоци**

Д-р Сања Ристески е родена на 16.3.1984 г. во Штип, Р. Македонија.

**Образование**

Средното образование го завршува како континуирано одличен ученик во Гимназијата „Славчо Стојменски“ во Штип. По завршеното средно образование се запишува на Технолошко-металуршки факултет при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, каде што во 2008 година дипломира на насоката *Конфекциско инженерство* и се стекнува со титула дипломиран инженер од областа на конфекциско инженерство. Истата година се запишува на постдипломски студии на Европскиот универзитет на Република Македонија на насоката Моден дизајн, каде што во 2010 година магистрира прва во генерацијата со просек од 9.89 и се стекнува со титула магистер по моден дизајн. Насловот на магистерската тема е „Современите достигнувања во дизајнот на заштитната војничка облека со посебен осврт на заштитниот воен елек“. Во 2018 год. ја брани докторската дисертација со наслов „Дизајн и перформанси на облека за специјална намена“ на Технолошко-технички факултет во Штип и се стекнува со титулата доктор по технички науки од областа на науката и технологијата за текстил.

**Работно искуство**

Од 1.11.2008 година е вработена како лаборант на Технолошко-техничкиот факултет при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип. Од 8.3.2011 г. со Одлука бр. 2802-42/8 работи како помлад асистент, од 26.12.2013 г. со Одлука бр. 2802-95/6 работи како асистент, а во асистент докторанд е избрана во 2015 година со Одлука бр. 2302-77/3.

**Наставна дејност**

Д-р Сања Ристески е одговорна за вежби по одредена група на предмети на прв циклус студии и тоа:

*Креирање на облека, Конструкција на облека I, Конструкција на облека II, Моделирање на облека, Историја на облека, Текстилни влакна, Испитување на текстилот, Испитување на материјалите, Високо-перформансни влакна, Заштитен текстил и облека.*

Нејзиниот интерес во науката е насочен кон дизајн на текстил и облека, креирање на облека, технологија на облека, конструкција и моделирање на облека, како и дизајн и конструкција на заштитна облека.

**Законски услови кои треба да ги исполнува кандидатот за избор во звањедоцент**

- Да има остварено просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на студиите на прв и втор циклус за секој циклус посебно, односно да има остварено просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на интегрираните студии од првиот и вториот циклус.

*Кандидатката има остварено просечен успех на додипломски студии од 8,03 и на магистерски од 9,89 односно 8,98 на интегрираните студии од првиот и вториот циклус.*

- Да има научен степен доктор на науки од научната област за која се избира.

*Кандидатката има научен степен доктор на науки од научната област во која се избира: Технологија на облека и Дизајнирање на текстил и облека.*

- Да има објавено најмалку 4 (четири) научни труда во референтна научна публикација согласно со овој закон во последните пет години пред објавувањето на огласот за избор.

*Кандидатката во последните пет години има објавено 8 (осум) научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија, 5 (пет) научноистражувачки трудови објавени во зборници на трудови и 3 (три) труда презентирани со постер на меѓународни и домашни конференции.*

Ред. бр.	Автор	Наслов на трудот	Меѓународно научно списание/ меѓународна публикација	Година на излегување на публикацијата
1	<b>Risteski Sanja,</b> Srebrenkoska Vineta	Design and construction of advanced model of protective clothes	Tekstilna industrija, 64 (1). pp. 29-35. ISSN 0040-2389 <a href="https://casopistekstilnaindustrija.wordpress.com/">https://casopistekstilnaindustrija.wordpress.com/</a>	2017
2	<b>Risteski Sanja,</b> Srebrenkoska Vineta, Zhezhova Silvana	Applying of different fabrics for design of the protective military clothes	Quality of Life, 8 (1-2). pp. 56-63. ISSN 1986-602X <a href="http://qol-au.com/node/174">http://qol-au.com/node/174</a>	2017
3	<b>Risteski Sanja,</b> Srebrenkoska Vineta, Zhezhova Silvana	<i>Analysis of composite materials based on polyethylene fibers for protective clothes</i>	Knowledge - International Journal, Scientific and Applicative Papers, 20.5 (5). pp. 2147-2525. ISSN 1857-923X <a href="http://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/19314">http://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/19314</a>	2017
4	<b>Risteski Sanja,</b> Zhezhova Silvana, Srebrenkoska Vineta	Commonly used textile fibers in composite industry for special purposes	International Journal Knowledge, 16.4. pp. 1673-1678. ISSN 1857-923X <a href="http://ikm.mk/16.4.pdf">http://ikm.mk/16.4.pdf</a>	2017
5	Zhezhova Silvana, <b>Risteski Sanja,</b> Srebrenkoska Vineta	<i>Fibrous structures as a reinforcement for composite materials</i>	Tekstilna industrija, 64 (4). pp. 1-76. ISSN 0040-2389 <a href="http://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/18968">http://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/18968</a>	2017
6	Silvana Zhezhova, <b>Sanja Risteski,</b> Vineta Srebrenkoska, Sonja Jordeva, Vanga D. Kuzmanoska	<i>Defining the time-loss in the process of producing a men's shirt</i>	Tekstilna industrija, 64 (3). pp. 33-37. ISSN 0040-2389 <a href="http://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/18701">http://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/18701</a>	2017

7	Jordeva Sonja, Kortoseva Sonja, Mojsov Kiro, Zhezhova Silvana, <b>Risteski Sanja</b> , Dimitrijeva Vanga	The influence of the structural characteristics of cotton and polyester knitted fabrics on the thermo-physiological comfort	Advanced technologies, 6 (1). pp. 1-93. ISSN 2406-3037 <a href="http://www.tf.ni.ac.rs/casopis-arhiva/zbornik-radova.htm">http://www.tf.ni.ac.rs/casopis-arhiva/zbornik-radova.htm</a>	2017
8	Golomeova Saska, Srebrenkoska Vineta, Zhezhova Silvana, <b>Risteski Sanja</b>	Solid waste treatment technologies	Machines, Technologies, Materials (9). pp. 59-61. ISSN 1313-0226 <a href="http://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/7733">http://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/7733</a>	2013

– Да има познавање на најмалку еден странски јазик, определен со општ акт на Универзитетот, односно на самостојната висока стручна школа.

*Кандидатката има сертификат за положен англиски јазик од Кембриџ ПЕТ тест за електронско полагање, со постигнато ниво B1 (според Council of Europe Level).*

– Да има способност за изведување на високообразовна дејност.

*Кандидатката својата способност за изведување на високообразовна дејност ја покажа преку успешно изведување на вежбите по група предмети за која беше ангажирана.*

#### **Наставно-образовна и научноистражувачка дејност**

Д-р Сања Ристески е автор на 19 објавени научни и стручни трудови и на трудови презентирани на меѓународни и домашни конгреси. Од нив, 12 научни трудови се печатени во меѓународни списанија, а 7 трудови се презентирани на конференции. Покрај тоа има реализирано 7 изложби и учество на 8 модни ревији од регионален карактер. 2017 година е дел од организацијата на Првата бесплатна школа за дизајн - во Универзитетската библиотека „Гоце Делчев“ – Штип, каде што има одржано 10 дневни предавања од областа на дизајнот и конструкцијата на облеката, на учениците од основните и средните образованија. Од 2017 работи и како дописник на списанието „Текстилна индустрија“ - Белград. Во 2018 година е дел од Научниот одбор на Меѓународната конференција на тема „Современи трендови и иновации во текстилната индустрија“ во Белград, Србија.

#### **Изложби и модни ревији (по последниот избор)**

Risteski, Sanja (2017) *Изложба на модни цртежи и модели на студентите на Технолошко-техничкиот факултет при УГД.*

<http://life.ugd.edu.mk/index.php/umetnost-life/item/1490-letna-skola-ttf-nuub>

Risteski, Sanja (2017) *Изложба на фотографии и рачно изработени модели во размер 1:4 на студентите на Технолошко-техничкиот факултет при УГД.*

<http://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/18077>

Risteski, Sanja (2017) *Ревизија и изложба на студентите на Технолошко-техничкиот факултет при УГД - Штип, на Денови на образование и кариера, Скопски саем.*

<http://life.ugd.edu.mk/index.php/ugd-zivot-life/item/1363-ugd-na-denovi-na-obrazovanie-i-kariera>

Risteski, Sanja (2017) *Изложба на студентите на ТТФ, на промоција на монографијата „Методија Шаторов - Шарло, меѓу чеканот и наковалната“ од д-р Соња Николова.*

<http://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/17551>

Risteski, Sanja (2017) *Изложба на модели и фотографии на студентите на ТТФ при УГД на промоцијата на стихозбирка и раскази од авторката Гордана Коцева.*

<http://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/17581>

Risteski, Sanja (2016) *Изложба на фотографии изработени од студентите на Технолошко-техничкиот факултет при УГД, на настанот 70 години НУ УБ „Гоце Делчев“ - Од читалиште до библиотека*

<http://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/17669>

Risteski, Sanja and Dimitrijeva, Vanga (2016) *Модни ревиш на студентите на Технолошко-технички факултет.*

<http://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/17478>

Risteski, Sanja (2016) *Ревија на тема „Мода меѓу редови“.*

<http://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/17479>

### **Позитивно рецензирана скрипта и практикум**

Кандидатката д-р Сања Ристески е автор на позитивно рецензирана скрипта и позитивно рецензиран практикум наменети за студентите на прв и втор циклус студии на Технолошко-технички факултет.

1. Скрипта со наслов **„Креирање на облека“** (ISBN 978-608-244-427-7), (2017);
  2. **Практикум со наслов „Историја на облека“**(ISBN 978-608-244-503-8), (2018);
- Автор е и на едно поглавје во меѓународна книга **“Air protection”** во Sustainable technologies (Универзитет во Нови Сад), (ISBN 978-86-6253-011-0, pp. 209-219), (2013).

### **Учество во проекти**

Д-р Сања Ристески учествувала во следните проекти:

1. **„Creation of university-enterprise corporation networks for education on sustainable technologies“** - Темпус проект финансиран од ЕУ (2010).
2. **„Во светот на бајките“** - Проект финансиран од Министерството за култура на Р. Македонија (2017).

Научен проект финансиран од УГД (2013-2015): *Развој на одржлива технологија за производство на нови композити со обезбедување на повратен тек на отпадниот материјал.*

Научноистражувачки проект финансиран од УГД (2017-2019): *Дизајн и производство на полимерни композитни структури врз основа на тексил.*

“Europe day 2018” - Проект финансиран од ЕУ (2018).

### **Студиски престои и обуки во текот на кариерата**

1. Обука од областа за одржливи технологии во Германија – Биркенфилд (2010);
2. Обука од областа за одржливи технологии во Австрија – Виена (2010);
3. Обука со наслов: Workshop for appropriation and sharing practices of evaluation techniques. UKLO Bitola (2017);
4. Како предавач на обука од областа на дизајнот „Прва бесплатна школа за дизајн“ - во Универзитетската библиотека „Гоце Делчев“ –вШтип (2017);
5. Студиски престој во Романија - Темишвар - West University of Timișoara (2017);
6. Учество на “First modeling week in Macedonia”, supported by cost action mathematics for industry network во Штип, Р. Македонија (2018).

**Список на печатени оригинални научни и стручни трудови во меѓународни списанија во последните пет години и нивна кратка елаборација:**

**Risteski Sanja, Srebrenkoska Vineta, (2017). Design and construction of advanced model of protective clothes. Tekstilna industrija, 64 (1). pp. 29-35. ISSN 0040-2389**

Процесот на изработка на современа заштитна облека е долготраен процес кој се заснова на истражување за подобрување на моделите на заштитна облека во Република Македонија. Во овој труд се претставени основните карактеристики на ткаенините, како и решението за дизајн на модел и конструктиви елементи за негова финална подготовка. Врз основа на анализа на различни можности за дизајн на современ модел, изработен е функционален модел на заштитен елек кој носителот може лесно и брзо да го отстрани од неговото тело. Исто така моделот има современ изглед кој е во склад со функционалноста и може да се примени за одговарачкото и неопходното ниво на заштита. Новиот дизајн во потполност ги задоволува потребите на современата војска и полиција.

**Risteski Sanja**, Srebrenkoska Vineta, Zhezhova Silvana (2017) *Applying of different fabrics for design of the protective military clothes*. Quality of Life, 8 (1-2). pp. 56-63. ISSN 1986-602X

Во овој труд се презентирани главните особини на материјалите кои се користат за дизајн на облека за специјална намена, како и селекција на најодговарачки материјали за бараното ниво на заштита. Селекцијата на материјалите за дизајн на заштитна облека се анализирани и се презентирани нивните главни карактеристики. Исто така е акцентирано тоа дека заштитната облека треба да има висок степен на комфор и мала тежина.

Процесот на дизајнирање на војничка облека е долг процес кој е базиран на апликација на нови генерации на материјали и истражување на нови трендови од областа на заштитната облека. Првиот чекор во процесот на дизајнирање на заштитна облека ги вклучува сите активности од аспект на дизајнот кои водат до креирање на новиот модел со посебен акцент на апликацијата на високоперформансни влакна кои ќе обезбедат висок степен на заштита за носителот. Правилната селекција на материјали значи подобра заштита од една страна, како и подобро чувство на удобност за носителот.

**Risteski Sanja**, Srebrenkoska Vineta, Zhezhova Silvana, (2017). *Analysis of composite materials based on polyethylene fibres for protective clothes*. Knowledge - International Journal, Scientific and Applicative Papers, 20.5 (5). pp. 2147-2525. ISSN 1857-923X

Во овој труд експериментално е испитана балистичката карактеристика  $V_{50}$  на композитни плочи изработени од полиетиленски влакна со висока молекулска маса, во облик на ткаенина и унидирекционална лента. Исто така, се презентирани резултати од влијанието на притисокот на пресување врз трауматолошкиот ефект и балистичките карактеристики кај унидирекционалните композити врз база на полиетиленски влакна со ултрависока молекулска маса. Заштитната облека се користи со цел да се постигне сигурност и заштита на луѓе во професионални и други опасни опкружувања. Опасноста на која е изложен современата војска и полиција е повеќестепена и вклучува шрапнели или фрагменти и куршуми од пушки со големи брзини. Двата вида на опасности: фрагментите и куршумите имаат посебни карактеристики и бараат употреба на различни видови на заштитни материјали. Вообичаено, војничките елечи штитат само од шрапнели, додека полициските елечи штитат од куршуми од пиштоли/револвери. Заштитата од куршуми со големи брзини и проектили е обезбедена дополнително со композитни плочи изработени од балистички материјали чија функција е да ги штитат виталните органи на човековото тело. Плочите се ограничени во однос на големината пред се поради нивната тежина. Генерално за персонална балистичка заштита (елек, шлем, плоча) најважни се две карактеристики - масата на балистичката опрема и нивото на заштита. Во денешно време вистински предизвик е да се постигне оптимален баланс помеѓу заштитната површина од една страна и тежината, комфорот и мобилноста од друга страна. Поради тоа за нивна изработка најчесто се користат специјални влакна со високи перформанси, како балистички најлон, пара арамиди (ароматични полиамиди), како што се Kevlar®, Twaron®, полиетиленските влакна како што се Dyneema®, Spectra® и др.. Овие влакна се разликуваат од обичните конвенционални влакна по своите карактеристични својства или области на примена или истовремено по едни или други показатели. Влакната кои се користат за балистичка заштита мора да имаат голема јачина, висок модул и ниска еластичност. Влакната со висока јачина и висок модул ја апсорбираат енергијата на удар, додека малата еластичност ја намалува можноста да материјалот се вовлече кон телото при пукање. За балистичка заштита се користат различни видови на текстилни производи: филц, унидирекционални ленти, ткаенини и плочи зајакнати со влакна. Јасно е дека механизмот на запирање на проектилот во сите горни случаи е различен заради различноста на материјалите. Текстилните производи се користат за заштита на две основни категории на балистички проектили. Куршумите од пиштоли и пушки ја сочинуваат едната категорија, а во другата категорија спаѓаат фрагменти од експлодирани мини и гранати.

**Risteski Sanja**, Zhezhova Silvana, Srebrenkoska Vineta, (2017). *Commonly used textile fibers in composite industry for special purposes*. International Journal Knowledge, 16.4. pp. 1673-1678. ISSN 1857-923X

Во овој труд е направен преглед на најчесто користените технички влакна во текстилните композити: стаклени, јаглородни, арамидни и високоперформансни полиетиленски влакна.

Тие имаат супериорна механички карактеристики, кои може да ги задоволат специфичните барања на современите композитни апликации. Секое влакно има свои предности и недостатоци. Исто така е прикажана споредбата помеѓу својствата на материјалите кои се користат како зајакнувачи. Во однос на технологијата, сите специфични процеси од текстилната индустрија може да се користат за производство на комплексни структури, а како резултат на нивните карактеристики и геометријата на зајакнувачкиот материјал, може да се добијат производи со различни својства наменети за различни апликации. За добивање на текстилните зајакнувачки структури можат да се користат сите процеси на производство кои се користат во текстилната индустрија како: ткаење, плетење, везење и неткаење. Селекцијата на соодветен технолошки процес ги зема предвид нивните структурни можности, карактеристиките на материјалот и однесувањето (димензионата стабилност, механичката јачина, драперливоста, можностите за обликување итн.), како и соодветноста за процесирање во композити и нивната апликативност. Во композитната индустрија за специјална намена можат да се применат различни текстилни материјали, но во технологијата на современи композити доминираат: стаклените, јаглородните, арамидните и полиетиленски влакна. Примената на влакна како зајакнувачи во многу инженерски апликации се должи на можностите за дизајнирање на композитни материјали со различни својства преку промена на распоредот на различните влакна. Но, не сите видови на влакна може да се користат како зајакнувачи кај текстилните композити. За да може влакната да се применат во композитните материјали тие треба да поседуваат специфични својства, како на пример: висок модул на еластичност, висока јачина, униформен напречен пресек, мала варијација на својствата помеѓу индивидуалните влакна, како и способност да ги издржат процесите на преработка без значителна загуба на нивните својства. Во текстилните композити најчесто се користат влакна со високи перформанси, како што се: стаклените, јаглородните, ароматичните полиамиди (арамида - Кевлар), полиестер (НМ/НТ PES), керамичките влакна, борни и силициум карбид влакна, итн. Текстилните композити наоѓаат голема примена за изработка на современи структури во многу индустриски апликации, како структури за складирање и транспорт (резервоари, цевки, црева итн.) во геотехничката, воздушната, автомобилската и поморската индустрија. Во денешно време од голем практичен интерес е нивната апликација во индустријата за производство на енергија (ветерници). Исто така, големи количини на композити зајакнати со текстилни материјали се користат во индустриите за производство на спортска и заштитна опрема. Значајна е и нивната апликација во градежната индустрија како зајакнувачи на сидните структури. Ова е се должи на нивните изворедни физички, термички и механички својства, особено на малата тежина, високата крутост и јачина, добрата отпорност на замор, одличната отпорност на корозија и димензионата стабилност како и ниските производни трошоци и лесното ракување.

Zhezhova Silvana, **Risteski Sanja**, Srebrenkoska Vineta, (2017). *Fibrous structures as a reinforcement for composite materials*. Tekstilna industrija, 64 (4). pp. 1-76. ISSN 0040-2389

Во овој труд е направен преглед на типовите на текстилни структури кои најчесто се користат како зајакнувачи во композитната индустрија. Анализирани се три главни синтетички влакна што се користат во текстилните композити: стакло, арамид и јаглород. Композитите зајакнати со текстилни влакна се дефинирани како текстилни композити. Текстилните композитни материјали наоѓаат примена во широк спектар на комерцијални производи, благодарение на нивните најважни својства, кои се однесуваат на постигнување на карактеристики кои ги надминуваат карактеристиките на индивидуалните конститутивни фази. Својствата на композитниот материјал зависат од својствата на конститутивните фази, нивните пропорции, геометријата на зајакнувачот и адхезијата помеѓу зајакнувачот и матрицата. Композитите зајакнати со текстил се покажаа како конкурентни материјали благодарение на одредени предности, покрај нивната сила (како резултат на присуството на влакна или влакнести структури) и нивната уникатна способност за пренесување на оптоварувањето (што го овозможува полимерната матрица). Својствата на текстилните композити се анизотропни и нехомогени, па затоа параметрите што ги контролираат механичките својства зависат првенствено од зајакнувачкоо влакно и генерално од структурата на влакната и нивните својства, ориентацијата на влакната, количината на влакна итн.

Silvana Zhezhova, **Sanja Risteski**, Vineta Srebrenkoska, Sonja Jordeva, Vanga D. Kuzmanoska, (2017). *Defining the time-loss in the process of producing a men's shirt*. *Tekstilna industrija*, 64 (3). pp. 33-37. ISSN 0040-2389

Во овој труд е анализиран модел на памучна машка кошула со долги ракави и преку користење наметодата „PBD – слика на работен ден“. Утврдени се временските губитоци за четири одбрани операции на шиење. Главната цел на секоја текстилна компанија е да создаде производство без загуби, бидејќи тоа е единствениот начин да се биде конкурентен на глобалниот пазар. Во последните децении, текстилни фабрики се соочуваат со голема конкуренција од земји каде што работната сила е евтина, како и со постојано зголемување на производствените трошоци. Главната улога на контролата на квалитетот е постојаната контрола на производствените процеси и откривање на недостатоците и причините за нивно појавување. Со откривање на вистинските причини за појава на грешките можно е да се преземат соодветни корективни мерки. Врз основа на добиените резултати може да се заклучи дека најголеми временски губитоци во денот се јавуваат во операцијата на пораб и шиење на предниот џеб на обична машина.

Jordeva Sonja, Kortoseva Sonja, Mojsov Kiro, Zhezhova Silvana, **Risteski Sanja**, Dimitrijeva Vanga (2017) *The influence of the structural characteristics of cotton and polyester knitted fabrics on the thermo-physiological comfort*. *Advanced technologies*, 6 (1). pp. 1-93. ISSN 2406-3037

Обезбедувањето на термофизиолошкиот комфор на човечкото тело е една од најважните функции на облеката, особено кога станува збор за долна облека, спортска облека и облека за секојдневна намена. Плетенините не треба само да имаат еластичност и да обезбедат слобода на движењето, туку треба да обезбедат и високо ниво на удобност за облеката и лесно да ја пренесуваат потта од телото. Во овој труд се испитуваше влијанието на памукот и полиестерската плетена структура на својствата на термалниот комфор. Добиените резултати покажуваат дека структурата на плетенините има позначително влијание врз термофизиолошкиот комфор отколку содржината на суровиот материјал.

Golomeova Saska, Srebrenkoska Vineta, Zhezhova Silvana, **Risteski Sanja** (2013) *Solid waste treatment technologies*. *Machines, Technologies, Materials* (9). pp. 59-61. ISSN 1313-0226

Загадувањето на животната средина е главниот проблем поврзан со брза индустријализација, урбанизација и пораст на животниот стандард на луѓето. Зголемувањето на количината на цврст отпад и притисокот што го има врз животната средина, наметнува потреба да се воведат напреден пристап за ефикасно управување со цврст отпад. Овој напреден пристап вклучува технологии за третман на цврст отпад, кои спаѓаат во категоријата обновливи. Овој труд се концентрира на технологиите за материјално и енергетско искористување на цврстиот отпад, како што се: компостирање, гасификација, пиролиза и согорување. Овие видови на технологии овозможуваат волуменска редукција, како и материјална и енергетска обновливост.

**Список на печатени оригинални научни трудови во меѓународни зборници на трудови, во последните пет години:**

Zhezhova Silvana, **Risteski Sanja**, Ristova Elvira, Srebrenkoska Vineta, Risteska Svetlana (2018) *Mechanical characterization of glass fabric / epoxy composites*. In: International scientific conference: Contemporary trends and innovations in the textile industry, 18 May 2018, Belgrade, Serbia.

<http://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/20101>

Mitreva Elizabeta, **Risteski Sanja**, Srebrenkoska Vineta, Lazarevski Ilija (2016) *Analysis of the situation in the textile industry in Macedonia through four quality pillars*. In: The 10th International Conference “Quality, Management, Environment, Education, Engineering” (ICQME 2016), 28-30 Sept 2016, Petrovac, Montenegro.

<http://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/16838>

Srebrenkoska Vineta, Zhezhova Silvana, **Risteski Sanja**, Golomeova Saska (2014) *Methods for waste waters treatment in textile industry*. In: International scientific conference “UNITECH”

2014, 21–22 Nov 2014, Gabrovo, Bulgaria.

<http://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/11670>

Zhezhova, Silvana and Risteski, Sanja and Srebrenkoska, Vineta (2017) *Polymer composite based of textiles in various geometry*. V International Congress “Engineering, Environment and Materials in Processing Industry“. ISSN 978-99955-81-21-3

<http://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/18413>

Risteski, Sanja and Zhezhova, Silvana and Srebrenkoska, Vineta (2017) *Textile materials used in military protective clothes design*. V International Congress “Engineering, Environment and Materials in Processing Industry“. ISSN 978-99955-81-21-3

<http://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/18414>

**Список на научни трудови презентирани (усно и/или постер) на меѓународни и домашни конгреси и објавени апстракти во зборник на трудови, во последните пет години:**

Zhezhova Silvana, **Risteski Sanja**, Srebrenkoska Vineta (2017) *Polimerni kompozita bazirani tekstila sa razlicitim geometrije*. In: V меѓународни конгрес “Inženjerstvo, ekologija i materijali u procesnoj industriji”, 15 March 2017, Jahorina, BiH.

<http://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/19826>

**Risteski Sanja**, Zhezhova Silvana, Srebrenkoska Vineta (2017) *Tekstilni materijali za dizajn vojničke zaštitne odjeće*. In: V меѓународни конгрес “Inženjerstvo, ekologija i materijali u procesnoj industriji”, 15 March 2017, Jahorina, BiH.

<http://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/19779>

Silvana Zhezhova, **Risteski Sanja**, Srebrenkoska Vineta , Risteska Svetlana (2018) *Predicting the flexural strength of the textile composites based on glass fabrics* In: VIII<sup>th</sup> International Metallurgical Congress, Metallurgy, materials and environment. Ohrid 2018.

**Членство во организации, работни тела и комисији:**

- Член на научниот одбор на Меѓународната конференција на тема: “*Modern Trends and innovation in the textile industry*” - Во Белград, Србија (2018).
- Член на Наставно-научен совет при Технолошко-технички факултет избрана со Одлука бр. 2802-67/6 од 6.9.2011 г. (за зимски семестар) и со Одлука бр. 2802-100/4 од 31.1.2012 г. (за летен семестар).
- Член на Конкурсна комисија за упис на студенти на прв циклус студии на Технолошко-технички факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип (внес исредување на документи на ТТФ во Штип), (2010-2014) и (2016-2018).

**Членство во научни мрежи, стручни платформи и бази на податоци:**

UGDScholar (<http://scholar.ugd.edu.mk/SanjaRisteski>)

AcademiaEdu (<https://ugd.academia.edu/SanjaRisteski>)

ResearchGate ([https://www.researchgate.net/profile/Sanja\\_Risteski](https://www.researchgate.net/profile/Sanja_Risteski))

UGDAcademicRepository

([http://eprints.ugd.edu.mk/view/creators/](http://eprints.ugd.edu.mk/view/creators/Risteski=3ASanja=3A=3A.html)

[Risteski=3ASanja=3A=3A.html](http://eprints.ugd.edu.mk/view/creators/Risteski=3ASanja=3A=3A.html))



### ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на приложените трудови, работната биографија, искуството во наставната и научноистражувачката работа стекнато за време на своето работење и целокупната активност која е поврзана со научната област технологија на облека и дизајн на текстил и облека, кандидатката д-р Сања Ристески ги исполнува сите законски услови за избор во звање доцент.

**Кандидатката** д-р Сања Ристески покажува голема способност во наставно-образовната, научноистражувачката, стручно-апликативната и организациско-развојната дејност што се констатира од објавените научни трудови, учество на научни конференции и учество во научни проекти во земјава и во странство, а кои во квантифицирана форма се прикажани во табелите кои се составен дел на Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставни и соработнички звања на Универзитетот.

Рецензентската комисија со задоволство му препорачува на Наставно-научниот совет на Технолошко-техничкиот факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, кандидатката д-р Сања Ристески **да биде избрана во звање доцент од наставно-научната област технологија на облека и дизајнирање на текстил и облека.**

### РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

**Д-р Винета Сребренкоска, редовен професор  
на Технолошко-технички факултет,**

**Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, с.р.**

**Д-р Димко Димески, редовен професор  
на Технолошко-технички факултет,**

**Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, с.р.**

**Д-р Катерина Деспот, вонреден професор  
на Ликовна академија,**

**Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, с.р.**

ТАБЕЛА НА АКТИВНОСТИ КОИ СЕ БОДИРААТ ПРИ ИЗБОРОТ ВО ЗВАЊЕ

Ред. бр.	НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	Поени	Вкупно
1.	Избор во звање помлад асистент	10	10
2.	Избор во звање асистент	15	15
3.	Избор во звање асистент-докторанд	20	20
<b>ВКУПНО</b>		<b>45</b>	

Ред. бр.	НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ И СТРУЧНО-УМЕТНИЧКИ АКТИВНОСТИ	Поени				Вкупно
		Во земјава		Во странство		
		Број	Поени	Број	Поени	
4	Научен труд објавен во меѓународно научно списание (прв автор, втор автор, останати автори) реф.бр.1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.			4 2 2	9 6 3	36 12 6
5	Труд со оригинални научни резултати, објавени во зборник од трудови на научен собир реф.бр. 9, 10, 11, 12, 13.			5	3	15
10	Одбранета докторска дисертација	1	8			8
11	Одбранет магистерски труд	1	4			4
13	Учесник во научен проект (максимум во три проекти)	3	2			6
19	Член на организационен или научен одбор на научен собир, фестивал			1	2	2
22	Студиски престој во странство			1	8	8
<b>ВКУПНО</b>						<b>97</b>

Ред. бр.	НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ И СТРУЧНО-УМЕТНИЧКИ АКТИВНОСТИ	Поени				Вкупно
		Во земјава		Во странство		
		Број	Поени	Број	Поени	
7	Пленарно предавање на стручен собир	1	2			2
19	Стручни награди и признанија (сертификати)	7	4			28
28	Член на факултетски орган, комисија	8	2			16
<b>ВКУПНО</b>						<b>46</b>
<b>ВКУПНО БОДОВИ ОД СИТЕ ОБЛАСТИ</b>						<b>188</b>