

1. в.с др Милош Јовановић, научни сарадник, председник комисије
2. в.с др Неда Спасојевић, научни сарадник, члан
3. п.к др Бориша Јовановић, научни сарадник, члан

**Извештај комисије за избор
в.с Марине Трипковић, дипл. физ.
у звање стручни саветник.-**

Научном већу ТОЦ-а

На основу одлуке Научног већа Техничког опитног центра број 05-6200-9 од 21.10.2025. године, донете на 143. седници одржаној 17.10.2025. године, именовани смо за чланове Комисије за подношење извештаја за избор у стручно звање **стручни саветник** в.с Марине Трипковић, дипл. физ.

На основу увида у достављени материјал који се односи на научноистраживачки рад пријављеног кандидата подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ КОМИСИЈЕ

БИОГРАФИЈА КАНДИДАТА

Војни службеник Марина Трипковић, дипл. физ., рођена је у Крагујевцу 1971. године. Основну и средњу школу завршила је у Крагујевцу. Дипломирала је 1996. на Природно-математичком факултету у Крагујевцу, Универзитета у Крагујевцу. Смер: Дипломирани физичар за општу физику.

- Од 2002. до 2021. године – наставник физике у две школе у Трстенику, са дугогодишњим искуством у извођењу наставе, припреми и реализацији практичних и теоријских часова, развоју наставних материјала, вођењу лабораторијских вежби, као и пружању индивидуалне стручне подршке ученицима у савладавању предмета физике.
- Од 2021. године – запослена на позицији водећег истраживача у Одељењу за оптоелектронику, Технички опитни центар, Управа за развој и опремање (Ј-5) Генералштаба Војске Србије, са кључним ангажовањем на планирању, вођењу и реализацији истраживачко-развојних и опитних активности у области оптоелектронике, испитивању и евалуацији оптоелектронских уређаја и система.

Аутор је три рада и коаутор такође три рада презентована на домаћим конференцијама.

БИБЛИОГРАФИЈА КАНДИДАТА

Зборници научних скупова (М63)	
1.	Милена Јовановић, Марина Трипковић „Провера услова рада унутар кабине моторног возила по питању осветљења“, Зборник радова, ЕТРАН 2024., Научна конференција, Ниш, 3-6. Јуна 2024., страна 56
2.	Милена Јовановић, Марина Трипковић , „Мерење интензитета светлости, домета светлосног снопа и провера заптивености ручне тактичке лампе“,31. Међународна научно стручна конференција YUINFO 2025, Копаоник 9-12 март 2025, (Очекује се штампање Зборника радова)
3.	Милена Јовановић, Марина Трипковић , „Одређивање емисивности маскирне мреже са алуминијумском фолијом ИЦ камером“, Зборник радова, ЕТРАН 2025., Научна конференција, Чачак, 9-12. јуна 2025., страна 55
4.	Марина Трипковић , Милена Јовановић, „Процена трансмисивности материјала за маскирање у инфрацрвеном подручју електромагнетног спектра“, Зборник радова, ЕТРАН 2024., Научна конференција, Ниш, 3-6. Јуна 2024., страна 56.
5.	Марина Трипковић , Милена Јовановић, „Термовизијско праћење топлотних ефеката борбене опреме при различитим физичким делатностима корисника“,31. Међународна научно стручна конференција YUINFO 2025, Копаоник 9-12 март 2025, (Очекује се штампање Зборника радова)
6.	Марина Трипковић , Милена Јовановић, „Мерење квалитета осветљености радне површине у канцеларији“, Зборник радова, ЕТРАН 2025., Научна конференција, Чачак, 9-12. Јуна 2025., страна 56.

АНАЛИЗА РАДОВА КОЈИ КАНДИДАТА КВАЛИФИКУЈУ У ПРЕДЛОЖЕНО ЗВАЊЕ

1. Милена Јовановић, **Марина Трипковић** „Провера услова рада унутар кабине моторног возила по питању осветљења“, Зборник радова, ЕТРАН 2024., Научна конференција, Ниш, 3-6. Јуна 2024., страна 56

У раду је изложено испитивање осветљености радног места предвиђеног за посаду које треба да испуни одређене услове који су прописани важећим стандардом JUS U. C9. 100, а то је да одговара својој намени, да задовољи естетске услове, да је економично, да задовољи одредбе сигурности и да има својства према одредбама прописаног стандарда. Мерење осветљености унутар кабине је вршена са еталонираним луксметром DIGILUX 9500 A30. Правилна осветљеност радног места, доноси продуктивнији и већи учинак у току извршавања радног задатка. Што значи да је треба контролисати.

2. Милена Јовановић, **Марина Трипковић**, „Мерење интензитета светлости, домета светлосног снопа и провера заптивености ручне тактичке лампе“,31. Међународна научно стручна конференција YUINFO 2025, Копаоник 9-12 март 2025, (Очекује се штампање Зборника радова)

У раду је приказано испитивање ручне тактичке лампе намењене за осветљавање простора приликом прегледа моторних возила, просторија и објеката, претреса терена у ноћним условима и у условима смањене видљивости. Испитивање је вршено у свим условима употребе у температурном опсегу -30°C до $+50^{\circ}\text{C}$. Опитовање је вршено у циљу провере декларисаних вредности лампе који се односе на јачину снопа светлости, домета и водоотпорности. Мерење осветљености је вршено еталонираним дигиталним луксметром. На основу резултата мерења осветљености ручне тактичке лампе испитивање је показало да је она у складу са савременим тенденцијама развоја и примењеним техничко-технолошких решења у свету за производе исте или сличне намене.

3. Милена Јовановић, **Марина Трипковић**, „Одређивање емисивности маскирне мреже са алуминијумском фолијом ИЦ камером”, Зборник радова, ЕТРАН 2025., Научна конференција, Чачак, 9-12. јуна 2025., страна 55

У раду је представљено испитивање емисивности материјала која зависи од температуре, таласне дужине, угла зрачења и структуре површине материјала и геометрије. Емисивност материјала је испитана еталонираном ИЦ камером. Опитовање се врши у циљу да се покаже постојање битних разлика у карактеристикама проводних и изолационих материјала и њихова примена у војне сврхе. Овде је коришћена најједноставнија метода за мерење емисивности, а то је помоћу изолир траке, чију емисивност знамо. Предлог је да се у будућности за маскирне материјале бирају они који имају високу емисивност, јер се тиме постиже теже откривање објеката чиме се постиже бољи степен маскирања.

4. **Марина Трипковић**, Милена Јовановић, „Процена трансмисивности материјала за маскирање у инфрацрвеном подручју електромагнетног спектра“, Зборник радова, ЕТРАН 2024., Научна конференција, Ниш, 3-6. Јуна 2024., страна 56.

У раду је изложено испитивање трансмисије материјала за маскирање који се примењује у војне сврхе, а треба да омогући маскирање људства, наоружања, војне опреме и објеката на копну, у видном подручју, блиском инфрацрвеном, топлотном инфрацрвеном и радарском „Х” подручју ЕМ спектра. У току испитивања коришћена је метода која је описана у важећем стандарду MIL-PRF-53134, прилагођене техничким могућностима лабораторије за оптоелектронику. У лабораторију за оптоелектронику коришћено је идеално црно тело, испитивање је сведено на Мерном систему MS 300 X. У експерименту је коришћена еталонирана ИЦ камера. Опитовањем се доказало да испитни материјал даје водљиво пригушење топлоте. Предлог је да се у будуће користе материјали за маскирање који могу да знатно смање термални одраз и тако ефикасније заштите људство, наоружање, војну опрему и објекте на копну.

5. **Марина Трипковић**, Милена Јовановић, „Термовизијско праћење топлотних ефеката борбене опреме при различитим физичким делатностима корисника“, 31. Међународна научно стручна конференција YUINFO 2025, Копаоник 9-12 март 2025, (Очекује се штампање Зборника радова)

У раду је приказано испитивање одеће која треба да заузме битну улогу у изградњи

оперативних способности и извршења наменских задатака корисника. Такође, опрема треба да омогући заштиту корисника у блиском инфрацрвеном и термалном делу ЕМ спектра у свим условима дању и ноћу. У раду је вршено лабораторијско опитовање топлотних ефеката термовизијским праћењем. Опрема има за циљ да што више потисне сигнатуру термалног одраза тела корисника и смањи интензитет рефлектованог снопа зрака. Испитивање се спроводи у циљу провере топлотно изолационих особина материјала на температури од -10°C до $+20^{\circ}\text{C}$, спровено је на две различите врсте зимских комплета при различитим физичким активностима. У експерименту је коришћена еталонирана ИЦ камера. На основу снимака направљених ИЦ камером, направљена је процена пригушења топлоте материјала. Предлог је да се користе материјали који могу да обезбеде да контуре војника буду мање уочљиве и где ће уз састав комплета да се налази капа.

6. **Марина Трипковић**, Милена Јовановић, „Мерење квалитета осветљености радне површине у канцеларији“, Зборник радова, ЕТРАН 2025., Научна конференција, Чачак, 9-12. Јуна 2025., страна 56.

Представљена је важност правилног осветљења на радним површинама у канцеларијама. Испитивање је рађено у складу са захтевима стандарда за дневно и електрично осветљење SRPS U. C9. 100 из 1963. године. Предмет овог рада је мерење вредности осветљаја радне површине у канцеларији након замене сијалица са Волфрамовом нити одговарајућим LED панелима. Мерење осветљености је извршено дигиталним луксметром DIGILUX 9500 A30. Опитовањем се дошло до закључка да испитивани радни простор у погледу осветљености радне површине има рационално и правилно постављење светилке. На радној површини је добро искоришћена природна светлост. Предлог је да се у будуће користе LED панели, јер се показало да је ово осветљење одрживо и енергетски ефикасније од обичних светилки, а самим тим и продуктивност у раду је знатно већа.

ПРЕГЛЕД НАУЧНОГ И СТРУЧНОГ РАДА

Војни службеник Марина Трипковић, дипл. физ. је ангажована у различитим истраживачко-развојним пројектима који се тичу развоја производа, метода испитивања, мерне опреме и стручних области из надлежности Одељења за оптоелектронику или испитивања средства НВО. Њена ужа специјалност је испитивање оптоелектронских уређаја, маскирности, термовизијско праћење топлотних ефеката.

ЗАКЉУЧАК СА ПРЕДЛОГОМ ЗА ОДЛУЧИВАЊЕ

Кандидаткиња вс Марина Трипковић, дипл. физ., у свом досадашњем раду била је аутор три стручна рада.

Кандидаткиња вс Марина Трипковић, дипл. физ., у свом досадашњем раду била је коаутор три стручна рада.

Коефицијент научне компетентности вс Марине Трипковић, дипл. физ., у претходном трогодишњем периоду је:

$$M_{30} + M_{50} + M_{63} = 0 + 0 + 4 \cdot 1 + 2 \cdot 0,5 = 5$$

На основу критеријума за процену научне компетентности кандидата, кандидаткиња је остварила следеће квантитативно изражене резултате:

Ознака групе резултата	Поени	Број радова	Укупно
M ₆₃	0,5	2	1
M ₆₃	1	4	4
Укупно			5

Комисија сматра да кандидаткиња вс Марина Трипковић, дипл. физ., испуњава услове дефинисане Правилником о условима за стицање стручних звања у Техничком опитном центру и предлаже Научном већу ТОЦ-а да изабере кандидата у стручно звање **стручни саветник**.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

вс др Милош Јовановић, научни сарадник, председник комисије

.....
вс др Неда Спасојевић, научни сарадник, члан

.....
пк др Бориса Јовановић, научни сарадник, члан

ТЕХНИЧКИ ОПИТНИ ЦЕНТАР

Бр. 05/998-1

11-02-2026

БЕОГРАД 20..... год.