



МИНИСТЕРСТВО НА ОТБРАНАТА

ИНСТИТУТ ПО ОТБРАНА „ПРОФЕСОР ЦВЕТАН ЛАЗАРОВ”

София, бул. „Проф. Цветан Лазаров” № 2, факс: 02/92 21 808, <http://di.mod.bg>

С Т А Н О В И Щ Е

от професор, д.т.н., инж. Христо Иванов Христов,
Институт по отбрана „Проф. Цветан Лазаров“,
1592 София, бул. „Проф. Цветан Лазаров” 2, тел. +359 2 92 21851

относно конкурс за заемане на академична длъжност
“ДОЦЕНТ”

в професионално направление 5.1. “Машинно инженерство”,
област на висшето образование 5. “Технически науки”

с кандидат капитан доктор инженер Яна Димитрова Димитрова,
главен асистент в катедра „Комуникационни мрежи и системи”,
във факултет „Артилерия, ПВО и КИС”,
на Национален военен университет „Васил Левски”

1. ОБЩО ОПИСАНИЕ НА ПРЕДСТАВЕНИТЕ МАТЕРИАЛИ

На основание заповед на Министъра на отбраната на Република България № ОХ-798 от 26.08.2024 г. и обява в Държавен вестник бр. 79 от 17.09.2024 г. по обявления от НВУ „Васил Левски“, гр. Велико Търново конкурс за заемане на академична длъжност „Доцент“ от област на висшето образование 5. Технически

науки, професионално направление (ПН) 5.1. Машинно инженерство, за нуждите на катедра „Въоръжение и технологии за проектиране“ във факултет „Артилерия, ПВО и КИС“ на НВУ са постъпили документите на един кандидат – капитан доктор инженер Яна Димитрова Димитрова, главен асистент в катедра „Комуникационни мрежи и системи“, факултет „Артилерия, ПВО и КИС“, НВУ.

Към заявлението за участие в конкурса к-н д-р инж. Димитрова прилага следните документи: *Кадрова справка; Творческа автобиография, Копие на диплома за придобита образователно-квалификационна степен „магистър“; Копие на диплома за придобита образователна и научна степен „Доктор“; Справка-декларация за изпълнение на минималните национални изисквания по чл. 2б, ал. 2, ал. 3 и ал. 5 от ЗРАСРБ, за заемане на академична длъжност „Доцент“; Списък на научните публикации, научните трудове и други научни и научно-приложни разработки; Публикуван монографичен труд; Научноизследователски трудове, публикации, изобретения и други научни и научно-приложими разработки, които не повтарят представените за придобиване на образователната и научна степен „Доктор“; Кратки резюмета на научните публикации, научните трудове и други научни разработки на български и английски език; Справка за оригиналните научни приноси; Копие на документите от последното атестиране; Копие на удостоверение за владене на английски език по STANAG-6001; Копие от разрешение за достъп до класифицирана информация; Електронен носител (CD), съдържащ запис на оригиналните документи; Справка-декларация за изпълнение на изискванията на НВУ за заемане на академична длъжност „Доцент“ по чл. 2б, ал. 5 на ЗРАСРБ, съгласно чл. 30, т. 7 (приложение 5) от Правилника за подбор и развитие на академичния състав в НВУ; Служебна бележка (СБ) с рег. № 678/27.09.2024 г., за удостоверяване издадено учебно пособие; СБ с рег. № 679/27.09.2024 г., за удостоверяване разработването и провеждането на лекционни курсове на български език; СБ с рег. № 680/27.09.2024 г., за удостоверяване участие в провеждането на тактически учения; СБ с рег. № 681/27.09.2024 г. за удостоверяване участие в провеждане на занятия с курсанти, обучаващи се в ОКС „бакалавър“, в практическа среда извън университета, съгласно учебния план; СБ с рег. № 682/27.09.2024 г., за удостоверяване разработването на учебни програми; СБ с рег. № 683/27.09.2024 г., за удостоверяване участието в екипи за изпълнение на проекти; СБ с рег. № 684/27.09.2024 г., за удостоверяване проведената аудиторната заетост.*

Общият брой трудове, с които кандидатът участва в конкурса е 33, които могат да се класифицират, съгласно Таблица 1 (ЗРАСРБ и Правилник за прилагане на ЗРАСРБ):

1.1. Показател А - 1 бр. дисертация за получаване на образователна и научна степен „Доктор” и 5 бр. трудове, свързани с дисертацията, всички по Показател А не предложени за рецензиране;

и 27 трудове и разработки, предложени за рецензиране:

1.2. Показател В.3 - 1 бр. монографичен труд,

1.3. Показател Г.7 - 2 бр. статии и доклади, реферирани и индексирани в световно известни база данни за научна информация – автор.

1.4. Показател Г.8 - 15 бр. статии и доклади в нереперирани списания с научно рецензиране или публикувани в редактирани колективни томове, в 4 автор, в 11 съавтор (в 3 на първо място).

1.5. Показател Д - 17 бр., събира 83 т., както следва:

- Д.12 - 5 бр. цитирания в реферирани и индексирани в световна база данни;

- Д.13 - 6 бр. цитирания в монографии и колективни томове с рецензиране;

- Д.14 - 6 бр. цитирания в нереперирани издания с научно рецензиране.

1.6. Показател Е - 9 бр., както следва:

- Е.18 - 6 бр., национални - 2 бр. и университетски - 4 бр. на НВУ, проекти;

- Е.19 – 2 бр. международни проекти;

- Е.24 - 1 бр. университетско пособие по специалността, съавтор.

Кандидатът участва в конкурса с 33 научни труда и разработки, предлага за становище 19 научни труда, приемам за становище 19, като считам, че те съдържат научни, научно-приложни и приложни приноси.

2. ОБЩА ХАРАКТЕРИСТИКА НА НАУЧНОИЗСЛЕДОВАТЕЛСКАТА, ПРИЛОЖНАТА И ПЕДАГОГИЧЕСКАТА ДЕЙНОСТИ НА КАНДИДАТА

К-н д-р инж. Яна Димитрова през 2023 и 2024 г. е последователно Главен асистент в катедра „Въоръжение и технологии за проектиране” при Факултет „Артилерия, ПВО и КИС“, НВУ и Главен асистент в катедра „Комуникационни мрежи и системи“ при Факултет „Артилерия, ПВО и КИС“, НВУ.

През 2016 г. е завършила НВУ, Факултет „Артилерия, ПВО и КИС“, гр. Шумен, ОКС „Магистър“, квалификация: Компютърен инженер, специалност: „Компютърни технологии за проектиране“.

През 2021 г. в НВУ, Факултет „Артилерия, ПВО и КИС”, защитава дисертация за ОНС „Доктор“ по научна специалност: „Динамика, балистика и управление полета на летателни апарати”, област на висше образование 5. „Технически науки”, ПН 5.13. „Общо инженерство”, тема „Изследване на влиянието на трибологичните характеристики на шумозаглушителя върху групироваността при стрелба със стрелково оръжие”.

Научната, научноизследователската и приложната дейности на кандидата е в ПН 5.1. “Машинно инженерство” и многостранно изследват динамиката на артилерийските системи и стрелковото оръжие, балистиката и полета на бойните припаси (БП), като научната дейност на кандидата може да се класифицира по следния начин:

1. Въоръжение и БП. *Устройство на артилерийски системи. Стрелково оръжие. Бойни припаси. Ракетно-артилерийското въоръжение. Взриватели. Барути и взривни вещества. Контрол над взривните вещества и БП. Технология на ремонта на РАВ. Експлоатация. Системи за логистично осигуряване;*
2. Теория на стрелбата. *Огнева подготовка със стрелково оръжие;*
3. Материалознание и обработка на материалите. *Трибология;*
4. Машинни елементи. *Компютърно моделиране на елементи;*
5. Компютърни симулации и тактически учения;
6. Техническо документиране.

Педагогическата дейност на к-н д-р Димитрова обхваща горепосочените направления и има следната аудиторната заетост: Общо проведени часове / Реално проведени часове, приравнени към упражнения: 2019/2020 – 350/581; 2020/2021 – 362/604; 2021/2022 – 428/683; 2022/2023 – 355/611; 2023/2024 – 390/622.

От анализа на научната, научноизследователската, приложната и педагогическата дейности може да се направи заключение, че кандидатът е работила и продължава да работи в областта на ПН 5.1. “Машинно инженерство”. За развитието ѝ като специалист могат да бъдат посочени научноизследователската, приложната и педагогическата дейности.

Считам, че представената ми за становище научна и научноизследователска продукция, педагогическа дейност и приложна дейност на кандидата са пряко свързани с обявения конкурс.

3. ОЦЕНКА НА СПЕЦИАЛНАТА ПОДГОТОВКА И ДЕЙНОСТ НА КАНДИДАТА

Кап. д-р Димитрова представя 33 научни трудове, 19 от тях предлага за становище, в т.ч. 1 авторска монография, 1 бр. учебно пособие, 17 бр. доклади, от които 2 бр. в Scopus, 8 проекта и 17 бр. цитирания.

Приетите за становище 19 научни трудове дават ясна представа за добрата подготовка и научноизследователската и педагогическата дейности на кандидата в областта на професионалното направление и я характеризират, като добър научен работник.

От 19 бр. трудове и научни публикации, кандидатът е автор в 7 бр., съавтор в 12 бр., от които в 3 бр. е на първо място.

Тази кратка статистика, както и данните по т.2 ми позволяват да оценя, че к-н д-р Димитрова има необходимия научноизследователски стаж и добра специална подготовка.

4. ОСНОВНИ НАУЧНИ РЕЗУЛТАТИ И ПРИНОСИ

Оценявам, че кандидатът има добра методическа подготовка, за което свидетелстват публикациите му.

В монографията „Изследване на процесите на износване на машинните елементи със специално предназначение (въоръжение)”, НБУ „В. Левски”, ВТ, 2024, ISBN електронно издание 978-954-753-402-5, ISBN книжно издание 978-954-753-401-8, 139 стр. се разглеждат процесите на износване на машинните елементи при знакопроменливите напрежения в отделните детайли и механизми при изстрел. Актуалността на изследването е обусловена от изискванията за висока начална скорост на проектилите при запазване на дълготрайността и надеждността на артилерийските системи, оказващи значително влияние върху бойната им ефективност и безопасната им експлоатация [2.1.1].

В учебното пособие „14,5 mm картечница КПВТ. Техническо описание”, Шумен 2017, Издателско отделение на факултет „Артилерия, ПВО и КИС”, ISBN: 978-954-9681-80-2, 120 стр. са разгледани: предназначението, тактико - техническите характеристики, принципното устройство, основните части и механизми, взаимодействието на частите и механизмите, реда за разглобяване и сглобяване, бойната работа, експлоатацията и проверката боя на 14,5mm картечница КПВТ. Пособието е предназначено за подпомагане обучението на курсантите от НВУ, специалност „Организация и управление на военни формирования на тактическо ниво” със специализации: „Ракетно и артилерийско въоръжение” и „Полева артилерия” [2.1.2].

Останалите научни трудове се отличават с научни, научноприложни и приложни приноси, които могат да се отнесат към обогатяване и доразвиване на знанията в ПН 5.1. “Машинно инженерство”, както следва:

1. Изследвания в направление на статистически анализ и обработка на данни [2.3.1, 2.3.2, 2.3.9];
2. Изследвания в направление на динамиката и балистиката [2.3.8, 2.3.10, 2.3.13, 2.3.14];
3. Изследвания в направление на триизмерното проектиране и анализи [2.3.5, 2.3.6];
4. Анализи в областта на трибологични процеси [2.1.1, 2.3.10, 2.3.11, 2.3.16];
5. Разработки в направление на моделиране на силите на триене [2.3.16];
6. Анализи в направление на износването на телата на артилерийските системи [2.1.1, 2.3.17];
7. Разработки в направление на разработване на нови методи за развиване методологията на изследванията свързани с въоръжението и бойните припаси [2.1.1, 2.3.3, 2.3.4, 2.3.12, 2.3.15].

Статистически, кандидатът има съществен личен принос в получаването на горепосочените резултати. Следователно, получените научни резултати и приноси в голямата си част са лично дело на кандидата.

Кандидатът покрива минималните изисквани точки по групите показатели за академична длъжност „Доцент“ за област 5. Технически науки, ПН 5.1. “Машинно инженерство”, съгласно Таблица 1 (ЗРАСРБ и Правилник за прилагане на ЗРАСРБ). Наукометричните му показатели отговарят на изискванията на ЗРАСРБ и на Правилника за прилагането му.

Таблица 1

Група показатели	Съдържание	Изисквания за АД „Доцент“	Точки на кандидата
А	Показател 1	50	50
В	Показатели 3	100	100
Г	Сума от показателите от 5 до 11	200	239
Д	Сума от показателите от 12 до 15	50	83
Е	Сума от показателите от 16 до края	-	85
Σ		400	557

5. ЗНАЧИМОСТ И ПРИЛОЖЕНИЕ НА ПРИНОСИТЕ

Посочените по-горе научни, научноприложни и приложни приноси на кандидата имат значение за развитието на ПН „Машинно инженерство“.

Кандидатът е популяризировал и представил резултатите от своите изследвания на научни форуми в България и в чужбина, и чрез преподавателската си дейност.

По своята тематика и насоченост научната продукция включва: Въоръжение и бойни припаси; Теория на стрелбата; Материалознание и обработка на материалите; Машинни елементи; Компютърни симулации и тактически учения; Техническо документиране.

Нивото на постигнатите резултати отговаря напълно на изискванията на ЗРАСРБ и Правилника към закона.

6. КРИТИЧНИ БЕЛЕЖКИ

Предвид получените научни и научноприложни резултати, препоръчвам на кандидата да увеличи приложната част на изследванията, както и да продължи да популяризира повече резултатите от изследванията си в чужбина.

7. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Капитан доктор инженер Яна Димитрова Димитрова притежава задълбочени познания и творчески подход в областта професионално направление 5.1. “Машинно инженерство”, има добра специална подготовка.

На основание научните резултати и приноси в трудовете на кандидата, препоръчвам на уважаемото Научно жури да избере к-н д-р инж. Яна Димитрова Димитрова за заемане на академичната длъжност „Доцент” във факултет „Артилерия, ПВО и КИС” на Националния военен университет „Васил Левски”, професионално направление 5.1. “Машинно инженерство”, област на висшето образование 5. „Технически науки”.

София

Проф., д.т.н., инж.

Христо Иванов Христов

05.12.2024 г.



MINISTRY OF DEFENCE

BULGARIAN DEFENCE INSTITUTE „PROFESSOR TSVETAN LAZAROV”

Sofia, 2 „Professor Tzvetan Lazarov” Blvd., Fax: 02/92 21 808, <http://di.mod.bg>

OPINION

by Professor, Doctor of Sciences (Technical), Eng. Hristo Ivanov Hristov,
„Professor Tzvetan Lazarov” Defence Institute,
1592 Sofia, 2 “Professor Tzvetan Lazarov” Blvd., Phone: +359 2 92 21851,

Concerning a competition for an academic post
„ASSOCIATE PROFESSOR”

in professional field 5.1. “Mechanical Engineering”,
field of higher education 5. “Technical sciences”

with candidate Captain Eng. Yana Dimitrova, PhD,
Chief Assistant in the Computer Networks and Systems Department,
at the Artillery, Air Defense and CIS Faculty,
at the “Vasil Levski” National Military University

1. GENERAL DESCRIPTION OF THE PRESENTED MATERIALS

Based on the order of the Minister of Defense of the Republic of Bulgaria № OX-798 dated 26.08.2024 and the announcement in the State Gazette issue 79 dated 17.09.2024, on competition announced by the „Vasil Levski” National Military University, Veliko Tarnovo for the academic post of „Associate Professor” in the field of

higher education 5. Technical Sciences, professional field (PF) 5.1. Mechanical Engineering, for the needs of the Armament and Design Technologies Department at the Artillery, Air Defense and CIS Faculty of the National Military University (NMU), the documents of one candidate have been submitted – Captain Eng. Yana Dimitrova Dimitrova, PhD, Chief Assistant in the Communication Networks and Systems Department, Artillery, Air Defense and CIS Faculty, NMU.

To the application for participation in the competition, Capt. Eng. Yana Dimitrova, PhD, attaches the following documents: *Personnel reference; Creative autobiography; Copy of diploma for acquired educational and qualification degree (EQD) „Master”; Copy of diploma for acquired educational and scientific degree „Doctor”; Reference-declaration, for the fulfillment of the minimum national requirements according to Art. 2b, para. 2, para. 3 and para. 5 of LDASRB for occupying the academic position „Associate Professor”; List of scientific publications, scientific works and other scientific and scientific-applied developments; Published monographic work; Scientific research works, publications, inventions and other scientific and scientific-applicable developments, which do not repeat those submitted for the acquisition of the educational and scientific degree „Doctor”; Brief summaries of scientific publications, scientific papers and other scientific developments in Bulgarian and English; Reference to the original scientific contributions; Copy of the documents from the last attestation; Copy of certificate for English language proficiency according to STANAG-6001; Copy of authorization for access to classified information; Electronic medium (CD) containing a recording of the original documents; Reference-declaration, for the fulfillment of the requirements of the Vasil Levski National Military University for occupying the academic position „Associate Professor” under Art. 2b, para. 5 of LDASRB, according to Art. 30, point 7 (appendix 5) of the Regulations for the Selection and Development of Academic Staff at the Vasil Levski National Military University; Official note (ON) with reg. № 678/27.09.2024 for certification of published textbook; ON with reg. № 679/27.09.2024 for certification of developing and conducting lecture courses in Bulgarian; ON with reg. № 680/27.09.2024 for certification of participation in tactical exercises; ON with reg. № 681/27.09.2024 for certifying the conduct classes with cadets studying at EQD „Bachelor” in a practical environment outside the university, according to the curriculum; ON with reg. № 682/27.09.2024 to certify a developed curriculum; ON with reg. № 683/27.09.2024 certifying participation in project implementation teams; ON with reg. № 684/27.09.2024 to certify the auditorium occupancy.*

The total number in the competition of Capt. Dimitrova’s works is 33. It can be classified according to Table 1 (Law on the Development of the Academic Staff of the

Republic of Bulgaria – LDASRB and Regulations for the implementation of the LDASRB):

1.1. The Indicator A – 1 pc. the thesis for PhD and 5 pc. related to PhD works, not offered for review;

and 27 pc. works and studies submitted for the review:

1.2. The Indicator B.3 – 1 pc. Monograph,

1.3. The Indicator Г.7 – 2 pc. articles and reports referenced and indexed in world-renowned databases of scientific information – candidate is the author.

1.4. The Indicator Г.8 – 15 pc. articles and reports in non-refereed journals with scientific review or published in edited collective volumes, in 4 as author, in 11 as co-author (candidate is the first author in 3).

1.5. The Indicator Д – 17 pc., scoring 83 points, as follows:

- Д.12 – 5 pc. citations in refereed and indexed international databases;
- Д.13 – 6 pc. citations in monographs and peer-reviewed collective volumes;
- Д.14 – 6 pc. citations in non-refereed editions with scientific peer review;

1.6. The Indicator E – 9 pc., as follows:

- E.18 – 6 pc., national projects – 2 pc. and university projects – 4 pc. of NMU;
- E.19 – 2 pc. international projects;
- E.24 – 1 pc. university textbook in the specialty, candidate is the co-author.

The candidate has participated in the competition with 33 scientific works and developments and offering 19 scientific works. I have accepted 19 for my opinion, and I believe they contain scientific, applied, and practical contributions.

2. GENERAL CHARACTERISTICS OF THE CANDIDATE'S SCIENCE RESEARCH, APPLIED AND PEDAGOGICAL ACTIVITIES

Capt. Eng. Yana Dimitrova Dimitrova, PhD has been consecutively as Chief Assistant in 2023 in the Armaments and Design Technologies Department at the Faculty of Artillery, Air Defense and CIS, NMU and as chief assistant in 2024 in the Computer Networks and Systems Department at the same faculty in the NMU.

She graduated EQD „Master” qualification: Computer Engineer, specialty „Computer Design Technologies” in 2016 from the NMU, Faculty of „Artillery, Air Defense and CIS” in Shumen.

She defended PhD thesis on the topic „Research of silencer' tribological characteristics influence on grouping at shooting with small arms” in 2021, at the NMU, Faculty of „Artillery, Air Defense and CIS,” in the scientific specialty: „Dynamic, Ballistic and Air Systems Flight Control”, field of higher education 5. „Technical Sciences”, professional field 5.13. „General Engineering”.

The candidate's scientific, scientific research, and applied activities are in Professional Field 5.1. „Mechanical Engineering” and multifacetedly research the dynamics of artillery and infantry weapon and small arms and ballistics. The candidate's scientific activity can be classified in follow apec:

1. Armament and Munitions: *Artillery Systems Structures. Infantry Weapons and Small Arms. Munitions. Artillery Armament. Fuzes. Energetics and its Control. Maintenance Technology of the Artillery Armament. Logistic Support Systems;*
2. Firing Theory. *Fire training with Small Arms;*
3. Material Science and Processing. *Tribology;*
4. Machine Elements. *Computer Design of Elements;*
5. Computer Simulations and Tactical Exercises;
6. Technical Documentation.

The pedagogical activities of Capt. Dimitrova cover the aforementioned areas and has the following auditorium employment: Total hours conducted / Actual hours conducted, equivalent to practical sessions: 2019/2020 – 350/581; 2020/2021 – 362/604; 2021/2022 – 428/683; 2022/2023 – 355/611; 2023/2024 – 390/622.

I could decide that the candidate has worked in the field of PF 5.1. „Mechanical Engineering” after analysis of the scientific, scientific research, applied and pedagogical activities of the candidate. Her development as a specialist can be attributed to her scientific research, applied, and pedagogical activities.

I believe that the scientific and research production and pedagogical and applied activities of the candidate, submitted to me for my opinion, are related to the competition in professional field 5.1. “Mechanical Engineering”.

3. ASSESSMENT OF THE CANDIDATE'S SPECIAL TRAINING AND ACTIVITIES

Capt. Dimitrova, PhD has presented 33 science works, 19 of them offered for opinion, including 1 author's monograph, 1 pc. textbook, 17 pc. reports, of which 2 pc. in Scopus, 8 projects and 17 pc. citations.

The 19 scientific works show the candidate is well-prepared in specialty and scientific research and pedagogical activities in the field of the professional field, what characterizes the candidate is a competent researcher.

The candidate is the author in 7 pc., co-author in 12 pc., of which in 3 pc. is in first place, from 19 pc. scientific works.

These brief statistics, as well as the data under point 2, allow me to assess that Capt. Dimitrova, PhD, has the necessary research experience and good special training.

4. MAIN SCIENTIFIC RESULTS AND CONTRIBUTIONS

I assess that the candidate has good methodological experience, the evident is her publications.

The monograph „Study of the Wear Processes of Specially Purposed Machine Elements (Weaponry),” NMU „Vasil Levski,” Veliko Tarnovo, 2024, ISBN electronic edition 978-954-753-402-5, ISBN print edition 978-954-753-401-8, 139 pages. The processes of wear away of machine elements are examined under high-low variable stresses in parts and mechanisms during process of firing in the infantry weapons. The relevance of the research is determined by the requirements for a high initial velocity of the projectiles while preserving the durability and reliability of the artillery and infantry systems. Those have a significant impact on their combat effectiveness and their hazard-free exploitation [2.1.1].

The training manual „14.5 mm KPVT Machine Gun. Technical Description,” Shumen 2017, Publishing Department of the Faculty of „Artillery, Air Defense and CIS,” ISBN: 978-954-9681-80-2, 120 pages. There are discussed weapon design, its tactical and technical characteristics, main parts and mechanisms, interaction of parts and mechanisms, disassembly and reassembly procedures, combat operation, maintenance, and shooting accuracy procedures of the 14.5 mm KPVT machine gun. The manual is intended to support the training of the cadets from the NMU, who are specializing in „Organization and Management of Military Formations at the Tactical Level” and in „Missile and Artillery Armament” and „Field Artillery” [2.1.2].

1. Researches in the field of statistical analysis and data processing [2.3.1, 2.3.2, 2.3.9];
2. Researches in the area of the dynamics and ballistics [2.3.8, 2.3.10, 2.3.13, 2.3.14];
3. Researches in the area of the three-dimensional design and analysis [2.3.5, 2.3.6];
4. Researches in the area of the tribological processes [2.1.1, 2.3.10, 2.3.11, 2.3.16];
5. Developments in the field of tribology and friction force modeling [2.3.16];
6. Analyses in the field of wear away of artillery system barrels [2.1.1, 2.3.17];
7. Developments in the creation of new methods for advancing the research methodology related to armaments and munition [2.1.1, 2.3.3, 2.3.4, 2.3.12, 2.3.15].

Statistically, the candidate has made a significant personal contribution to obtaining the aforementioned results. Therefore, the obtained scientific results and contributions are largely the personal work of the candidate.

The candidate covers the minimum requirements for the indicator groups for the academic post of „Associate Professor” in Area 5. Technical Sciences, Professional Direction 5.1. „Mechanical Engineering,” according to Table 1 (LDASRB and the Regulations for its Implementation). Her science-metric indicators comply with the requirements of the LDASRB and the Regulations for its Implementation.

Table 1

Group of indicators	Content	Requirements for the academic position „Associate Professor”	Candidate Points
A	Indicator 1	50	50
B	Indicators 3	100	100
Г	Sum of indicators from 5 to 11	200	239
Д	sum of indicators from 12 to 15	50	83
E	sum of indicators from 16 to the end	-	85
Σ		400	557

5. SIGNIFICANCE AND APPLICATION OF CONTRIBUTIONS

The aforementioned scientific and applied contributions of the candidate are significant for the development of the PF „Mechanical Engineering.”

The candidate has disseminated and presented the results of her research at scientific forums in Bulgaria and abroad, as well as through her teaching activities.

The scientific production by its topic and focus includes Armament and Ammunition; Firing Theory; Materials Science and Materials Processing; Machine Elements; Computer Simulations and Tactical Exercises; Technical Documentation.

The level of the achieved results fully meets the requirements of the LDASRB and the Regulations to the law.

6. CRITICAL NOTES

Given the obtained scientific and applied results, I should advise enhancing applied research, as well as continuing dissemination the results abroad.

7. CONCLUSION

Captain Eng. Yana Dimitrova Dimitrova, PhD has profound knowledge and creative approach in the field of Professional Field 5.1. „Mechanical Engineering” and has strong specialized training.

Based on the showed scientific results and contributions in the scientific works of the candidate, I would like to recommend Capt. Eng. Yana Dimitrova Dimitrova, PhD, to the honoured Scientific Jury for election in the academic post of „Associate Professor” in the Professional Field 5.1. „Mechanical Engineering, the field of higher education 5. „Technical Sciences” at the Artillery, Air Defense, and CIS Faculty of the National Military University „Vasil Levski”.

Sofia

Prof., D.Sc., Eng.

Hristo Ivanov Hristov

05.12.2024 г.