

ФАКУЛТЕТ: МАШИНСКИ
Број захтева: 66/3
Датум: 08.02.2024.

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
Већу научних области техничких
наука
(Назив већа научних области коме се захтев упућује)

ПРЕДЛОГ ЗА ИЗБОР
У ЗВАЊЕ ДОЦЕНТА / ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА / РЕДОВНОГ ПРОФЕСОРА
(члан 75. Закона о високом образовању)

I - ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ ПРЕДЛОЖЕНОМ ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАСТАВНИКА

1. Име, средње име и презиме кандидата: др ТОНИ (Димитар) ИВАНОВ
2. Предложено звање: ВАНРЕДНИ ПРОФЕСОР
Ужа научна, односно уметничка област за коју се наставник бира:
ВАЗДУХОПЛОВСТВО
3. Радни однос са пуним или непуним радним временом: пуним
4. До овог избора кандидат је био у звању: доцента
у које је први пут изабран: 03.06.2019.
за ужу научну област/наставни предмет: Ваздухопловство.

II - ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ТОКУ ПОСТУПКА ИЗБОРА У ЗВАЊЕ

1. Датум истека изборног периода за који је кандидат изабран у звање: 03.06.2024.
Уговор о раду од 25.06.2019. до 25.06.2024.
2. Датум започињања поступка: 27.10.2023.
(датум упућивања иницијативе катедре или датум започињања поступка на други начин из чл. 6 Правилника о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду)
3. Датум и место објављивања конкурса: публикација "Послови" 08.11.2023.
4. Звање за које је расписан конкурс: ванредни професор.

III – ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ ЗА ПРИПРЕМУ РЕФЕРАТА И О РЕФЕРАТУ

1. Назив органа и датум именовања Комисије: Изборно веће МФ, 02.11.2023.
2. Састав Комисије за припрему реферата:

Име и презиме	Звање	Ужа научна односно уметничка област	Организација у којој је запослен
1) <u>др Иван Костић</u>	<u>ред. проф</u>	<u>Ваздухопловство</u>	<u>МФ Београд</u>
2) <u>др Небојша Петровић</u>	<u>ред. проф.</u>	<u>Ваздухопловство</u>	<u>МФ Београд</u>
3) <u>др Александар Симоновић</u>	<u>ред. проф.</u>	<u>Ваздухопловство</u>	<u>МФ Београд</u>
4) <u>др Огњен Пековић</u>	<u>ванр. проф.</u>	<u>Ваздухопловство</u>	<u>МФ Београд</u>
		<u>Ваздухопловна</u>	<u>Саобраћајни</u>
5) <u>др Бранимир Стојиљковић</u>	<u>ванр. проф.</u>	<u>превозна средства</u>	<u>факултет Београд</u>

3. Број кандидата пријављених на конкурс: 1
4. Да ли је било издвојених мишљења чланова комисије: не
5. Датум стављања реферата на увид јавности 18.01.2024.
6. Начин (место) објављивања реферата: Библиотека Машинског факултета и Интернет сајт
<http://www.mas.bg.ac.rs/fakultet/izbori-u-zvanja/referati/nastavnici-i-saradnici>
7. Приговори: /

IV - ДАТУМ УТВРЂИВАЊА ПРЕДЛОГА ОД СТРАНЕ ИЗБОРНОГ ВЕЋА ФАКУЛТЕТА: 08.02.2024.

Потврђујем да је поступак утврђивања предлога за избор кандидата др ТОНИЈА ИВАНОВА, маг. инж. маш., у звање ванредног професора вођен у свему у складу са одредбама Закона, Статута Универзитета, Статута Факултета и Правилника о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду.

ПОТПИС ДЕКАНА ФАКУЛТЕТА

проф. др Владимир Поповић

Прилози:

1. Одлука Изборног већа Факултета о утврђивању предлога за избор у звање;
2. Реферат Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање;
3. Сажетак реферата Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање;
4. Доказ о непостојању правоснажне пресуде о околностима из чл. 72. ст. 4. Закона;
5. Изјава о изворности;
6. Други прилози релевантни за одлучивање (мишљење матичног факултета, приговори и слично).

Напомена: сви прилози осим под бр. 4. достављају се и у електронској форми.

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
- МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ
Број: 66/2
Датум: 08.02.2024.
Београд, Краљице Марије 16

На основу члана 67. Статута Универзитета у Београду - Машинског факултета - пречишћен текст број 1136/4 од 28.06.2021. године и Одлуке о изменама и допунама Статута број 239/6 од 17.02.2023. године, Изборно веће на седници одржаној 08.02.2024. године, донело је следећу

ОДЛУКУ

Др ТОНИ ИВАНОВ, магистар инжењерства машини, доцент, предлаже се за избор у звање **ванредног професора** на одређено време од 5 година са пуним радним временом за ужу научну област **ВАЗДУХОПЛОВСТВО**.

За утврђивање предлога за избор у звање ванредног професора Изборно веће броји 129 чланова. Према Статуту Факултета за приступање гласању потребан је кворум од 2/3 чланова тј. њих 86, а за доношење одлуке више од половине тј. 65 гласова. Гласању је приступило 112 чланова Изборног већа, гласало: „за“ 112, „против“ 0, „уздржаних“ 0.

Одлуку доставити: Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду, Секретаријату и архиви Факултета.

ДЕКАН
МАШИНСКОГ ФАКУЛТЕТА

проф. др Владимир Поповић

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ

Предмет: Реферат Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање ванредног професора на одређено време од 5 година, са пуним радним временом, за ужу научну област Ваздухопловство

На основу одлуке Изборног већа Машинског факултета број 1695/3 од 02.11.2023. године, а по објављеном конкурс за избор једног ванредног професора на одређено време од 5 година са пуним радним временом за ужу научну област Ваздухопловство, именовани смо за чланове Комисије за подношење реферата о пријављеним кандидатима.

На конкурс који је објављен у листу „Послови“, број 1065 од 08.11.2023. године пријавио се један кандидат и то:

др Тони Иванов, маг. инж. маш.

На основу прегледа достављене документације подносимо следећи

РЕФЕРАТ

А. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Тони (Димитар) Иванов је рођен 04.06.1987. године у Кочанима, Македонија. Основну школу завршио је са одличним успехом у Виници, Македонија, а средњу електротехничку школу на смеру дигитална електроника са телекомуникацијама, такође са одличним успехом у Кочанима, Македонија. Основне академске студије на Универзитету у Београду - Машинском факултету завршио је 2011. године одбранивши завршни (B.Sc.) рад „Горивни системи и пумпе за гориво“ под менторством проф. др Небојше Петровића са оценом 10 (десет) и просечном оценом током студија 7.53 (седам целих педесет три). Дипломске академске студије завршио је марта 2013. године на Одсеку за Ваздухопловство одбранивши мастер рад „Нумеричка анализа карактеристика субсоничног уводника“ под менторством проф. др Васка Фотева са оценом 10 и просечном оценом 9.20 (девет целих двадесет) током студија.

Докторске академске студије завршио је са просечном оценом 9.93 (девет целих деведесеттри) одбранивши 14.12.2018. године докторску дисертацију „Оптимизација и интеграција електроventилаторског система пропулзора“ под менторством проф. др Васка Фотева и проф. др Небојше Петровића.

Од фебруара 2014. године Тони Иванов је запослен на Катедри за Ваздухопловство у звању истраживач-приправник као учесник на пројекту који је финансиран од стране Министарства за просвету, науку и технолошки развој Републике Србије - ТР 35035 „Истраживање и развој савремених приступа пројектовању композитних лопатица ротора високих перформанси“. Одлуком ННВ Машинског факултета број 21-1023/6 од 05.09.2014. године Тони Иванов је изабран у звање истраживач-сарадник а одлуком 409/2 од 23.06.2016. године изабран је у звање асистента за ужу научну област Ваздухопловство. 03.06.2019. године изабран је у звање доцента за ужу научну област Ваздухопловство на Универзитету у Београду - Машинском факултету.

Тони Иванов користи енглески, немачки, македонски и руски језик а овладао је и поседује искуство у коришћењу софтверских алата Matlab, Fortran, LabView, MathCAD, LaTeX, Python, Wolfram Mathematica, Arduino, Catia V5, Autodesk Inventor, Autodesk Fusion 360, Solid Works, AutoCAD, Ansys, Abaqus, Patran/Nastran, Fluent, Autodyn. Поседује сертификате о завршеним курсевима енглеског и немачког језика као и о познавању програмских пакета Autodesk Inventor и LabView.

Члан је Савеза инжењера и техничара Србије - СИТС (број чланске карте: 1703), Савеза машинских и електротехничких инжењера Србије – СМЕИТС и American Institute of Aeronautics and Astronautics - AIAA (Member Number: 1375046).

Био је један од гостујућих уредника специјалног издања *Special Collection on advanced practices in aerospace and energy engineering* часописа *Advances in Mechanical Engineering* (ISSN 1687-8132, IF 2.1) (<https://journals.sagepub.com/topic/collections-ade/ade-92/ade>) из 2022. године, а био је и рецензент међународних часописа *Aerospace*, *Energies*, *World Journal of Engineering* (<https://www.webofscience.com/wos/author/record/2159374>).

Члан је организационог одбора међународног скупа *CNN Tech „International Conference on Experimental and Numerical Investigations and New Technologies“* (<http://cnntechno.com>), а био је члан и организационог одбора међународног научног скупа *„International Symposium on Aircraft Technology, MRO & Operations ISATECH“* одржаног 14 – 16.09.2022. у Београду (<http://2022.isatech.org/committees>).

Б. ДИСЕРТАЦИЈЕ

Докторска дисертација Тонија Иванова, под називом „Оптимизација и интеграција електро вентилаторског система пропулзора“ (УДК број: 629.7.036.7 (043.3) , 623.746-519(043.3)) припада области Техничких наука, научна област Машинство, ужа научна област Ваздухопловство. Ментори дисертације били су др Васко Фотев, редовни професор на Катедри за Ваздухопловство Универзитета у Београду - Машинског факултета и др Небојша Петровић, редовни професор на Катедри за Ваздухопловство Универзитета у Београду - Машинског факултета.

Рад на дисертацији одобрен је одлуком Већа научних области техничких наука Универзитета у Београду бр. 61206-4305/2-17 на седници одржаној 30.10.2017. Кандидат је докторску дисертацију успешно одбранио дана 14.12.2018. године пред комисијом у саставу: др Небојша Петровић, редовни професор на Катедри за Ваздухопловство Универзитета у Београду - Машинског факултета, др Часлав Митровић, редовни професор на Катедри за Ваздухопловство Универзитета у Београду - Машинског факултета, др Слободан Ступар, редовни професор Универзитета у Београду - Машинског факултета у пензији и др Бранимир Стојиљковић, доцент на Катедри за Ваздухопловна превозна средства Универзитета у Београду - Саобраћајног факултета и тиме стекао научни степен доктора техничких наука – област Машинство (уверење бр. 131-19 од 30.01.2019. – Универзитет у Београду - Машински факултет).

В. НАСТАВНА АКТИВНОСТ

В.1. Општи приказ наставне активности

Тони Иванов је ангажован на припреми и извођењу аудиторних и лабораторијских вежби од 2014. године најпре у статусу студента Докторских студија, а затим и као асистент. Од 2019. године ангажован је као доцент у извођењу наставе на ОАС, МАС и ДС на српском и на енглеском језику.

У оквиру програма Основних академских студија кандидат је носилац предмета Увод у инжењерске симулације (5.4) а ангажован је на предметима: Основи аеротехнике (2.2), Ветротурбине (5.5) и Погон и опрема летелица (6.3). На програму Мастер академских студија учествује у извођењу наставе на предметима: Ваздухопловни пропелзори (3.2.5), Системи и управљање летелицама (3.1.5), Ветротурбине 2 (2.4.5) и Ракетни мотори (1.5.5). На МАС кандидат је носилац предмета који се изводе искључиво на енглеском језику: Advanced aerospace propulsion systems (ID 1350) и Electric aircraft propulsion (ID 1351). На програму Докторских студија носилац је следећих предмета: Одабрана поглавља из Ветротурбина (1.4.5), Одабрана поглавља из Пропулзије (3.1.5) и Адаптивне структуре (2.2.5).

На основу Извештаја о резултатима студентског вредновања педагошког рада др Тонија Иванова, Центра за квалитет наставе и акредитацију – ЦКНА Машинског факултета број 1814/1 од 10.11.2023, за период од школске 2018/2019 до школске 2022/2023 резултати анкете су:

По годинама и свим предметима:

Година	Предмет	Средња оцена
2018/2019	Ветротурбине (210-1075) Ваздухопловни пропелзори (220-1266) Погон и опрема летелица (210-1076)	4,81
2019/2020	Ветротурбине (210-1075) Ваздухопловни пропелзори (220-1266)	4,57
2020/2021	Ветротурбине (210-1075) Ваздухопловни пропелзори (220-1266) Погон и опрема летелица (210-1076) Основи аеротехнике (210-0630)	4,59
2021/2022	Ваздухопловни пропелзори (220-1266) Погон и опрема летелица (210-1076) Основи аеротехнике (210-0630)	4,98
2022/2023	Ваздухопловни пропелзори (220-1266) Основи аеротехнике (210-0630) Системи и управљање летелицама (220-1079) Увод у инжењерске симулације (210-0617)	4,93

По предметима за цео период:

Од 2018/2019 до 2022/2023	Ветротурбине (210-1075)	4,33
	Ваздухопловни пропелзори (220-1266)	4,86
	Погон и опрема летелица (210-1076)	4,93
	Основи аеротехнике (210-0630)	4,83
	Системи и управљање летелицама (220-1079)	5,00
	Увод у инжењерске симулације (210-0617)	5,00

У оквиру CEEPUS Mobility програма (RS-1012-09-2324 - *Building Knowledge and Experience Exchange in CFD*) кандидат је учествовао у разменама наставника и одржао предавања на Универзитету у Сегедину (2020/2021), Универзитету у Букурешту (2022/2023) и на Техничком универзитету у Брну (2023/2024). Био је и предавач на радионици за студенте *Application of Additive Manufacturing in Aeronautical Engineering*, 3rd Winter School on „Trends on Additive Manufacturing for Engineering Applications“, одржаној 5-9. фебруара у Београду организованој од стране *SIRAMM*.

У улози ментора (*professor in charge*), водио је студенте из удружења Еуроавиа Београд на студентском такмичењу *Air Cargo Challenge* одржаном августа 2015. године у Штутгарту, Немачка. У истој улози учествовао је са студентима из удружења Беоавиа на *Air Cargo Challenge* одржаном 2019. године у Штутгарту, Немачка, *Air Cargo Challenge* одржаном у Минхену 2022. године, *New Flying Competition NFC 2020* и *NFC 2022* одржаним 2020. и 2022. године у Хамбургу, Немачка. На међународном такмичењу *Airbus Rocket Sloshing Workshop 2023* одржаном у Београду од 06. - 12.08.2023. године имао је улогу једног од судија (уз три представника компаније Airbus).

В.2. Менторства и чланства у комисијама

В.2.1. Менторства завршних и мастер радова

Кандидат је био ментор у изради 5 завршних (B.Sc.) радова, и 3 мастер (M.Sc.) рада:

1. Вељко Ђилас (2021), Методологија пројектовања аксијалне турбине једновратилног двострујног турбомлазног мотора, мастер рад, Универзитет у Београду - Машински факултет
2. Стојановић Душан (2022), Захтеви и процедуре инспекције у одржавању ваздухопловних мотора на примеру „MTU Maintenance Serbia“, мастер рад, Универзитет у Београду - Машински факултет
3. Никола Николић (2023), Анализа потенцијала водоника као обновљивог извора енергије у ваздухопловству, мастер рад, Универзитет у Београду - Машински факултет

В.2.2. Менторства докторских дисертација

Кандидат др Тони Иванов је један од потенцијалних ментора (заједно са ван. проф. др Јеленом Сворцан) у изради докторских дисертација 2 кандидата:

1. Милица Милић, маг. инж. маш. са темом дисертације: „Мултидисциплинарни приступ оптимизацији и предикцији отказа сложено оптерећених ваздухопловних композитних структура“, одлука бр. 831/3 од 22.06.2023.
2. Александар Ковачевић, маг. инж. маш. са темом дисертације: „Утицај конструктивних параметара на експлоатационе карактеристике вишеслојних беспилотних ваздухоплова са вертикалним полетањем и слетањем“, одлука бр. 1375/3 од 16.09.2021.

В.2.3. Учешће у комисијама за оцену и одбрану мастер радова

1. Немања Рајлић (2017), Прорачун чврстоће крила авиона Ембраер Тукао ЕМБ 312, мастер рад, Универзитет у Београду - Машински факултет
2. Стефан Матић (2017), Композитни материјали у производњи лопатица ветротурбина, мастер рад, Универзитет у Београду - Машински факултет
3. Рената Григорова (2019), Методологија прорачуна коморе сагоревања, мастер рад, Универзитет у Београду - Машински факултет

4. Стефан Симоновић (2019), Хибридни енергетски систем ветротурбина-соларни панел за снабдевање малих потрошача, мастер рад, Универзитет у Београду - Машински факултет
5. Стефан Алхајес (2020), ЦФД анализа елемената ваздухоплова, мастер рад, Универзитет у Београду - Машински факултет
6. Озрен Кубуровић (2020), Ваздухопловни топ ГШ-23Л, мастер рад, Универзитет у Београду - Машински факултет
7. Милован Павловић (2020), Нумеричко и експериментално одређивање механичког импулса плазме, мастер рад, Универзитет у Београду - Машински факултет
8. Милош Матејић (2020), Оперативна и допунска опрема пољопривредног авиона, дипломски рад, Универзитет у Београду - Машински факултет
9. Милош Купрешанин (2021), Могућности примене адитивних технологија производње код ветротурбина, мастер рад, Универзитет у Београду - Машински факултет
10. Андреј Анђелковић (2021), Ексквизициони ланац вишекомпонентног система за мерење силе, мастер рад, Универзитет у Београду - Машински факултет
11. Лазар Пауновић (2021), Пројектовање високо-перформантне беспилотне летелице „Оса“, мастер рад, Универзитет у Београду - Машински факултет
12. Марко Јанковић (2021), Идејни пројекат преносиве земаљске станице, мастер рад, Универзитет у Београду - Машински факултет
13. Аљоша Љубоја (2023), Интеграција подвесних средстава на беспилотне летелице, мастер рад, Универзитет у Београду - Машински факултет
14. Никола Пејаковић (2023), Прорачун оптерећења и димензионисање стуба ветротурбине, мастер рад, Универзитет у Београду - Машински факултет
15. Душан Лазић (2023), Моделовање кретања ракете са три степена слободе, мастер рад, Универзитет у Београду - Машински факултет
16. Марко Ивановић (2023), Израда концепта ракете ваздух-земља, мастер рад, Универзитет у Београду - Машински факултет
17. Срђан Вослар (2023), Идејно решење ултра лаког хеликоптера унапређене енергетске ефикасности, мастер рад, Универзитет у Београду - Машински факултет

В.2.4. Учешће у комисијама за оцену и одбрану докторских дисертација

1. Хасан Мохаммад Сакиб (2022), *Analysis, modeling and optimization of solar-powered high-altitude platform-station (HAPS)*, докторска дисертација, Универзитет у Београду - Машински факултет, комисија: проф. др Александар Бенгин, Универзитет у Београду – Машински факултет, проф. др. Александар Симоновић, Универзитет у Београду – Машински факултет, ван. проф. др Огњен Пековић, Универзитет у Београду – Машински факултет, доц. др Тони Иванов, Универзитет у Београду – Машински факултет и др Никола Мирков, Институт за нуклеарне науке Винча.

В.2.5. Учешће у комисијама за избор у наставна и научно-истраживачка и научна

1. Бане Ћирић – истраживач приправник, одлука бр. 1598/2 од 20.09.2019. године.,
2. Лазар Поповић – истраживач приправник, одлука бр. 1944/2 од 25.12.2020. године
3. Александар Ковачевић – истраживач сарадник, одлука бр. 2049/2 од 19.11.2021. године
4. Никола Давидовић – доцент, одлука бр. 1964/3 од 31.10.2019. године.

В.3. Уџбеници и помоћна наставна литература

Кандидат је коаутор помоћног уџбеника, Небојша Петровић, **Тони Иванов**: Системи и опрема погона ваздухоплова – Практикум, Универзитет у Београду - Машински факултет, Београд, 2023. (ISBN 978-86-6060-165-2). Штампање одобрено одлуком Декана Машинског факултета у Београду број 12/2023 од 17.07.2023. године. Практикум представља помоћну наставну литературу студентима на предмету Погон и опрема летелица на основним студијама Универзитета у Београду - Машинског факултета.

Г. НАУЧНА И СТРУЧНА АКТИВНОСТ

Г.1. Библиографија научних и стручних радова у претходном изборном периоду, пре избора у звање доцента

Г.1.1. Радови објављени у научним часописима међународног значаја (M20)

Радови у врхунском међународном часопису (M21)

1. Постељник З., Ступар С., Сворцан Ј., Пековић О., **Иванов Т.**: *Multi-objective design optimization strategies for small-scale vertical-axis wind turbines*, Structural and Multidisciplinary Optimization, Vol.53 Issue 2, pp 277-290, 2016, ([ISSN 1615-147X](#), [IF2016 = 2.377](#))

Радови у истакнутом међународном часопису (M22)

2. Сворцан Ј., Ступар С., Тривковић С., Петрашиновић Н., **Иванов Т.**: *Active boundary layer control in linear cascades using CFD and artificial neural networks*, Aerospace Science and Technology, Vol. 39, pp. 243-249, 2014, (ISSN 1270-9638, IF 2014 = 0.940)
3. Спасић Д., Ступар С., Симоновић А., Трифковић Д., **Иванов Т.**: *The failure analysis of the star-separator of an aircraft cannon*, Engineering Failure Analysis, Vol.42 pp. 74-86, 2014, (ISSN 1350-6307, IF2014 = 1.028)
4. **Иванов Т.**, Симоновић А., Петровић Н., Фотев В., Костић И.: *Influence of Selected Turbulence model on the Optimization of a CST Parameterized Airfoil*, Thermal Science, Vol. 21, Suppl.3 pp. S737-S744, 2017, (ISSN 0354-9836, IF2017 = 1.433)
5. Пајчин М., Симоновић А., **Иванов Т.**, Комаров Д., Ступар С.: *Numerical Analysis of a Hypersonic Turbulent and Laminar Flow Using a Commercial CFD Solver*, Thermal Science, Vol. 21, Suppl. 3, pp.S795-S807, 2017, (ISSN 0354-9836, IF2017 = 1.433)

Радови у националном часопису међународног значаја (M24)

6. **Иванов Т.**, Симоновић А., Сворцан Ј., Пековић О.: *VAWT Optimization Using Genetic Algorithm and CST Airfoil Parameterization*, FME Transactions, Vol. 45, pp. 26-31, 2017, (ISSN 1451-2092)
7. Сворцан Ј., Пековић О., **Иванов Т.**: *Estimation of a wind turbine blade aerodynamic performances computed using different numerical approaches*, Theoretical and Applied Mechanics, Vol. 45, No.1, pp. 53 – 65, 2018, (ISSN 1450-5584)

Г.1.2 Зборници међународних научних скупова (M30)

Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33)

8. Сворцан Ј., Тривковић З., Балтић М., Пековић О., **Иванов Т.:** *Multi-Objective Structural Optimization of Laminate Vertical-Axis Wind Turbine Blades*, Proceedings of GSRD International Conference, pp. 42 - 45, Tokyo, Japan, 6th – 7th February, 2019
9. **Иванов Т.**, Фотев В., Петровић Н., Сворцан Ј., Пековић О.: *Optimization of BLDC Motor / Propeller Matching in the Design of Small UAVs*, 8th International Scientific Conference on Defensive Technologies, ОТЕН 2018, pp. 21-26, Београд, 2018
10. Hasan S. M., Сворцан Ј., Костић И., Симоновић А., Костић С., **Иванов Т.:** *Preliminary Aerodynamic Performance Estimation of HALE UAV Wings*, 8th International Scientific Conference on Defensive Technologies, ОТЕН 2018, pp. 39-43, Београд, 2018
11. Сворцан Ј., Пековић О., **Иванов Т.**, Балтић М.: *Computational Analysis of Propeller Slipstream Aerodynamic Effects*, 8th International Scientific Conference on Defensive Technologies, ОТЕН 2018, pp. 27-32, Београд, 2018
12. Перић Б., Симоновић А., **Иванов Т.**, Ступар С., Воркапић М., Пековић О., Сворцан Ј.: *Designing and Testing characteristics of thin stainless steel diaphragms*, 22nd European Conference on Fracture – ECF22, pp. 1-6, 2018
13. Перић Б., Симоновић А., Ступар С., **Иванов Т.**, Воркапић М., Сворцан Ј., Пековић О.: *Numerical Analysis of Stainless Steel Diaphragm for Low Pressure Measurement*, International Conference on Innovative Technologies IN-TECH 2018, pp. 125 – 128, Загреб, 2018
14. Сворцан Ј., Тривковић З., **Иванов Т.:** *Computational Analysis of Horizontal-Axis Wind Turbine by different RANS Turbulence Models*, 6th International Congress of Serbian Society of Mechanics, June 19-21, Тапа, 2017
15. Тривковић З., Сворцан Ј., Пековић О., **Иванов Т.:** *Manufacturing technology of aircraft and wind turbine blades models, plugs and moulds*. Proceedings of 5th International Conference on Advanced Manufacturing Engineering and Technologies. NEWTECH 2017 Lecture Notes in Mechanical Engineering, pp. 469-475, 2017
16. Пековић О., Ступар С., Симоновић А., **Иванов Т.:** *Isogeometric analysis of free vibration of elliptical laminated composite plates using third order shear deformation theory*, 7th International Scientific Conference on Defensive Technologies, ОТЕН 2016, pp. 530-535, Београд, 2016
17. **Иванов Т.**, Фотев В., Петровић Н., Тривковић З., Комаров Д.: *Aeroacoustic Analysis of a Jet Nozzle*, 7th International Scientific Conference on Defensive Technologies, ОТЕН 2016, pp. 24-28, Београд, 2016
18. Комаров Д., Сворцан Ј., Исаковић Ј., Бенгин А., **Иванов Т.:** *Numerical and experimental assessment of supersonic turbulent flow around a finned ogive cylinder*, 6th International Scientific Conference on Defensive Technologies, ОТЕН 2014, pp. 55-60, Београд, 2014

Г.1.3 Радови у часописима националног значаја (М50)

Радови у водећем часопису националног значаја (М51)

19. **Иванов Т.**, Симоновић А., Комаров Д., Ступар С., Петровић Н.: *Методе одређивања аеродинамичке буке код ветротурбина*, Енергија, Година XVI, стр. 109-116, 2014, UDC: 628.517.2 : 621.311.24
20. **Иванов Т.**, Симоновић А., Ступар С., Петровић, Сворцан Ј.: *Аеродинамичка оптимизација параметризованог аеропрофила применом генетског алгоритма*, Енергија, Година XVII, стр.313-317, 2016

Г.1.4 Зборници скупова националног значаја (М60)

Сапштење са скупа националног значаја штампано у целини (М63)

21. Hasan S. M., **Иванов Т.**, Симоновић А., Балтић М., Сворцан Ј.: *Експериментално испитивање 3Д штампаних делова применом дигиталне корелације слика*, 41. Јупитер конференција (37 Симпозијум) стр. 3.8-3.14, Београд, 2018
22. Воркапић М., **Иванов Т.**, Алсабри А., Симоновић А.: *Предикција брзине ветра на територији Либије применом вештачких неуронских мрежа*, 41. Јупитер конференција (37. Симпозијум) стр. 3.54-3.59, Београд, 2018
23. **Иванов Т.**, Ступар С., Симоновић А., Кубуровић О.: *Примена савремених софтверских алата у пројектовању високонапонског решеткастог стуба*, 40. научно стручни скуп, одржавање машина и опреме, ОМО 2015, Будва 2015
24. **Иванов Т.**, Спасић Д., Комаров Д., Симоновић А.: *Нумеричка анализа удара пројектила у равну алуминијумску плочу*, 39. Јупитер конференција (26. ЦАД/ЦАМ симпозијум), стр. 2.7-2.12, Београд, 2014
25. Спасић Д., **Иванов Т.**, Комаров Д., Ступар С.: *Анализа отказа звездастог сепаратора авионског топа*, 39. Јупитер конференција (26. ЦАД/ЦАМ симпозијум), стр. 2.53-2.58, Београд, 2014

Г.1.5 Техничка решења (М80)

Ново техничко решење (није комерцијализовано) (М85)

26. Комаров Д., Сворцан Ј., **Иванов Т.**, Симоновић А., Ступар С.: *Софтвер за прорачун перформанси и оптимизацију ветротурбина са вертикалном осом обртања*. 2015

Г.1.6 Категорија М70

Г.1.6.1 Докторска дисертација (М71)

1. **Иванов Т.:** *Оптимизација и интеграција електроventилаторског система пропелзора*, Универзитет у Београду - Машински факултет, Београд 2018., ментори проф. др Васко Фотев и проф. др Небојша Петровић

Г.1.7 Оригинална стручна остварења – пројекти, студије, елаборати, експертизе

1. Извештај о стању димњака ТО Аеродрома Никола Тесла Ø1250x17000mm, Бр. 0104-1106-2018, Београд, 2018, Руководилац пројекта: проф. др Слободан Ступар
2. Извештај о стању димњака ТО Аеродрома Никола Тесла Ø1300x17000mm, Бр. 0204-1106-2018, Београд, 2018, Руководилац пројекта: проф. др Слободан Ступар
3. Извештај о стању димњака ТО Аеродрома Никола Тесла Ø2750/Ø1750x35000mm, Бр. 0304-1106-2018, Београд, 2018, Руководилац пројекта: проф. др Слободан Ступар
4. Елаборат о тренутном стању димњака фабрике картона Умка д.о.о., Бр. 0009-1115-2017, Београд, Руководилац пројекта: проф. др Слободан Ступар
5. Пројекат санације и адаптације димњака помоћне котларнице ТЕНТ Б у Обреновцу, Обреновац, 2017, Руководилац пројекта: проф. др Слободан Ступар
6. Извештај о стању димњака ТО Земун Ø2040/Ø1800x50000mm, Бр. 0802-1106-2017, Београд, 2017, Руководилац пројекта: проф. др Слободан Ступар

7. Извештај о стању димњака ТО Земун Ø1400x50000mm, Бр. 0801-1106-2017, Београд, 2017, Руководилац пројекта: проф. др Слободан Ступар
8. Извештај о стању димњака ТО Ресник Ø1600xØ1000x40000mm, Бр. 0805-1106-2017, Београд, 2017, Руководилац пројекта: проф. др Слободан Ступар
9. Извештај о стању димњака ТО Борча Ø2000/ Ø1700x50000mm, Бр. 0804-1106-2017, Београд, 2017, Руководилац пројекта: проф. др Слободан Ступар
10. Извештај о стању димњака ТО Батајница Ø1000x35000mm, Бр. 0903-1106-2017, Београд, 2017, Руководилац пројекта: проф. др Слободан Ступар
11. Извештај о стању димњака ТО Земун Ø2040/Ø1800x50000mm, Бр. 1202-1106-2015, Београд, 2015, Руководилац пројекта: проф. др Слободан Ступар
12. Извештај о стању димњака ТО Земун Ø1400x50000mm, Бр. 1201-1106-2015, Београд, 2015, Руководилац пројекта: проф. др Слободан Ступар
13. Извештај о стању димњака ТО Ресник Ø1600xØ1000x40000mm, Бр. 1205-1106-2015, Београд, 2015, Руководилац пројекта: проф. др Слободан Ступар
14. Извештај о стању димњака ТО Борча Ø2000/ Ø1700x50000mm, Бр. 1204-1106-2015, Београд, 2015, Руководилац пројекта: проф. др Слободан Ступар
15. Извештај о стању димњака ТО Батајница Ø1000x35000mm, Бр. 1203-1106-2015, Београд, 2015, Руководилац пројекта: проф. др Слободан Ступар
16. Извештај о стању димњака ТО Бановци Ø610x12000mm, Бр. 1206-1106-2015, Београд, 2015, Руководилац пројекта: проф. др Слободан Ступар
17. Извештај о стању димњака ТО Бановци Ø700x10500mm, Бр. 1207-1106-2015, Београд, 2015, Руководилац пројекта: проф. др Слободан Ступар
18. Идејни пројекат за нову градњу објекта Ванградски топловод ТЕ „Никола Тесла А“ - ТО „Нови Београд“ Свеска 1: 0 Идејни пројекат Главна свеска, Београд, 2015-2018, Руководилац пројекта: проф. др Слободан Ступар
19. Идејни пројекат за нову градњу објекта Ванградски топловод ТЕ „Никола Тесла А“ - ТО „Нови Београд“ Свеска 31: 6.1-1 Идејни пројекат машинске инсталације Траса, Београд, 2015-2018, Руководилац пројекта: проф. др Слободан Ступар
20. Идејни пројекат за нову градњу објекта Ванградски топловод ТЕ „Никола Тесла А“ - ТО „Нови Београд“ Свеска 42: Студија изводљивости, Београд, 2015-2018, Руководилац: проф. др Слободан Ступар
21. Анализа опструјавања новог и постојећег димњака – ТЕ „Костолац Б“, Бр. 1101-1106-2014, Београд, 2014, Руководилац пројекта: проф. др Слободан Ступар
22. Главни пројекат санације кровне конструкције резервоара за керозин у оквиру комплекса аеродрома Никола Тесла Београд, Бр. 0701-1106-2014, Београд, 2014, Руководилац пројекта: др Огњен Пековић
23. Извештај о стању челичног димњака помоћне котларнице ТЕНТ “Б” Обреновац Ø3300/ Ø3000x60000mm, Бр. 1108-1106-2014, Београд, 2014, Руководилац пројекта: проф. др Слободан Ступар
24. Извештај о стању димњака ТО Бановци Ø610x12000mm, Бр. 1107-1106-2014, Београд, 2014, Руководилац пројекта: проф. др Слободан Ступар
25. Извештај о стању димњака ТО Бановци Ø700x10500mm, Бр. 1106-1106-2014, Београд, 2014, Руководилац пројекта: проф. др Слободан Ступар
26. Извештај о стању димњака ТО Батајница Ø1000x35000mm, Бр. 1105-1106-2014, Београд, 2014, Руководилац пројекта: проф. др Слободан Ступар

27. Извештај о стању димњака ТО Земун Ø1400x50000mm, Бр. 1104-1106-2014, Београд, 2014, Руководилац пројекта: проф. др Слободан Ступар
28. Извештај о стању димњака ТО Земун Ø2040/Ø1800x50000mm, Бр. 1103-1106-2014, Београд, 2014, Руководилац пројекта: проф. др Слободан Ступар
29. Извештај о стању димњака ТО Ресник Ø1600xØ1000x40000mm, Бр. 1102-1106-2014, Београд, 2014, Руководилац пројекта: проф. др Слободан Ступар
30. Студија чујности - Аеродром Никола Тесла, Београд, Бр. 0112-1106-2013, Београд, 2013, Руководилац пројекта: проф. др Слободан Ступар
31. Пројекат ојачања кореног сегмента конструкције челичног једноплашног димњака, Бр. 056-1007-2013, Београд, 2013, Руководилац пројекта: проф. др Слободан Ступар
32. Пројекат монтаже авио моста Noseloder 9.7/7, Бр. 055-2205-2013, Београд, 2013, Руководилац пројекта: проф. др Слободан Ступар
33. Пројекат демонтаже авио моста Noseloder 9.7/7, Бр. 055-1105-2013, Београд, 2013, Руководилац пројекта: проф. др Слободан Ступар

Г.2. Библиографија научних и стручних радова у меродавном изборном периоду, након избора у звање доцента

Г.2.1. Категорија М10

Монографска студија/поглавље у књизи М12 или рад у зборнику водећег међународног значаја (М14)

1. Балтић М., Сворцан Ј., Пековић О., **Иванов Т.**, *Comparative numerical and experimental modal analysis of aluminum and composite plates*, Computational and Experimental Approaches in Materials Science and Engineering, Proceedings of the International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, CNNTech 2019., ISSN: 2367-3370, isbn: 978-3-030-30852-0, 2020.
2. **Иванов Т.**, Пековић О., *Design and analysis of an optimal electric propulsion system propeller*, Lecture Notes in Networks and Systems, Vol. 153, pp. 147-166, 2021 (ISSN 2367 3370)
3. Давидовић Н., Милош П., Коларевић Н., **Иванов Т.**, Јојић Б., *Study of Innovative Subsonic Ramjet*, Lecture Notes in Networks and Systems, Vol. 153, pp. 413-431, 2021 (ISSN 2367 3370)
4. Воркапић М., Симоновић А., **Иванов Т.**, *Algorithm for applying 3D Printing in Prototype Realization – case: Enclosure for an Industrial Pressure Transmitter*, Lecture Notes in Networks and Systems, Vol. 153, pp. 112-129, 2021 (ISSN 2367 3370)
5. Воркапић М., **Иванов Т.**, *Algorithm for Applying 3D Printing in Prototype Realization in Accordance with Circular Production and the 6R Strategy: Case - Enclosure for Industrial Temperature Transmitter*, Lecture Notes in Networks and Systems, Vol. 564, pp. 44-78, 2022 (ISSN 2367 3370)

Г.2.2. Радови објављени у научним часописима међународног значаја (М20)

Радови у истакнутом међународном часопису (М23)

6. Балтић М., Сворцан Ј., Перић Б., Воркапић М., **Иванов Т.**, Пековић О., *Comparative numerical and experimental investigation of static and dynamic characteristics of composite plates*, Journal of Mechanical Science and Technology, vol.

33, no. 6, pp. 2597 - 2603, issn: 1738-494X, doi: 10.1007/s12206-019-0507-7, 2019. (IF2018= 1.221)

7. Hasan, M.S., **Иванов, Т.**, Воркапић, М., Симоновић, А., Даоу, Д., Ковачевић, А., Миловановић, А., *Impact of aging effect and heat treatment on the tensile properties of PLA (poly lactic acid) printed parts*, Materiale Plastice, Vol. 57, Issue 3, pp. 147 – 159, 2020 (ISSN 0025 5289, IF 2019 = 1.517)
8. Ковачевић А., Сворцан Ј., Хасан М.С., **Иванов, Т.**, Јовановић, М., *Optimal propeller blade design, computation, manufacturing and experimental testing*, Aircraft Engineering and Aerospace Technology, Vol. 93, No. 8, pp. 1323- 1332, 2021 (ISSN 0002-2667, IF 2020 = 0,991)
9. Воркапић М., Младеновић И., **Иванов Т.**, Ковачевић А., Хасан М. С., Симоновић А., Трајковић И., *Enhancing mechanical properties of thermoplastic polymers by annealing in moulds*, Advances in Mechanical Engineering, Vol. 14, No.8, pp. 1-15, 2022 (IF 2021 = 1,566)
10. Милошевић М., Трајковић И., Голубовић З., **Иванов Т.**, Младеновић Г., Миловановић А., Митровић Н., *Development of Methodologies for Experimental Analysis of Neck Deformation Caused by Impact Forces in Martial Arts*, Advances in Mechanical Engineering, Vol. 14, No. 8, pp. 1 – 14, 2022 (IF 2021 = 1,566)
11. Сворцан Ј., Андрић Ј., Чантрак Ђ., **Иванов Т.**, *Special Collection on advanced practices in aerospace and energy engineering*, Advances in Mechanical Engineering, Vol. 14, No.10, pp. 1-2, 2022 (IF 2021 = 1,566)

Радови у националном часопису међународног значаја (М24)

12. Сворцан Ј., Тривковић, З., **Иванов, Т.**, Балтић, М., Пековић, О., *Multi-objective constrained optimizations of VAWT composite blades based on FEM and PSO*, FME Transactions, Vol. 47, pp. 887 - 893, 2019 (ISSN 1451-2092)
13. Воркапић М., Живојиновић Д., Крецуљ Д., **Иванов Т.**, Балтић М., Симоновић А., *Application of Additive Technology and Reverse Engineering in the Realization of Damaged Obsolete Parts*, FME Transactions, Vol. 51, No.1, pp. 31-38, 2023 (ISSN 1451-2092)

Г.2.3 Зборници међународних научних скупова (М30)

Предавање по позиву са међународног скупа штампано у изводу (М32)

14. **Иванов Т.**: *Hydrogen as a Sustainable Fuel for Aviation Propulsion*, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, CNN TECH 2023, Program and the Book of Abstracts, 4 – 7 July 2023, Zlatibor, Serbia, (pp. 66), ISBN: 978-86-6060-155-3
15. **Иванов Т.**: *Additive Manufacturing in Aerospace Propulsion*, 2nd International Workshop on “Structural Integrity of Additively Manufactured Materials SIAMM 22”, 4 – 5 February, 2022, Brno, Czech Republic

Саопштење са међународног скупа штампано у целини (М33)

16. Сворцан Ј., **Иванов Т.**, Симоновић А.: *„Improving Airfoil Performance by Designed Blowing“*, 9th International Congress of the Serbian Society of Mechanics, 5 – 7 July, 2023, Vrnjačka Banja, Serbia
17. Svorcan J., Kovačević A., **Ivanov T.**, Jovanović M.: *„Numerical investigation of Reynolds number effects on rotor aerodynamic performances in hover“*, – Proceedings

of the 8th International Congress of Serbian Society of Mechanics, Kragujevac, Serbia 2021, pp. 527- 534.

18. Сворцан Ј., Хасан М. С., Ковачевић А., **Иванов Т.**, *Design of HALE Propeller through Multi-objective Optimization*, AIAA Propulsion and Energy 2021 Forum, pp. 1 – 13,, Virtual event, 9-11 Aug. 2021 (DOI: 10.2514/6.2021-3730)
19. Сворцан Ј., Хасан М. С., Ковачевић А., **Иванов Т.**, *Design of the Optimal Airfoil Blade of a Small-Scale Multi-Rotor VTOL UAV*, – Proceedings of the International Symposium on Electric Aviation & Autonomous Systems (ISEAS-2020), Kyiv 2020, pp. 52-55.
20. Сворцан Ј., Пековић О., **Иванов Т.**, Воркапић М., *Numerical Evaluation of Aerodynamic Performances of Vertical-Axis Wind Turbine Rotor with Flow Concentrator*, 8th International Conference on Renewable Electrical Power Sources ICREPS 2020, pp. 135 - 141, ISBN 978-86-85535-06-2, Belgrade, 16. Oct, 2020 (DOI 10.24094/mkoiee.020.8.1.135)
21. Симоновић А., Ковачевић А., **Иванов Т.**, Воркапић М., *Wind Turbine Beyond 20 MW – Technology Perspective*, 8th International Conference on Renewable Electrical Power Sources ICREPS 2020, pp. 123 - 134, ISBN 978-86-85535-06-2, Belgrade, 16. Oct, 2020 (DOI 10.24094/mkoiee.020.8.1.123)
22. Хасан, М. С., **Иванов Т.**, Тановић Д., Симоновић А., Воркапић М., *Dimensional accuracy and experimental investigation on tensile behavior of various 3D printed materials*, Proceedings of 9th International Scientific Conference on Defensive Technologies, ОТЕН 2020, Belgrade, October 15-16, 2020, pp. 1-7, ISBN 978-86-81123-83-6
23. Поповић Л., Пауновић Л., Ђилас В., Милутиновић А., **Иванов Т.**, Костић И., *Design of the UAV aerodynamics in multiple stages*. Proceedings of the 9th International Scientific Conference on Defensive Technologies ОТЕН 2020, Belgrade, October 15-16. 2020, pp.8-16. ISBN 978-86-81123-83-6
24. Сворцан Ј., Тривковић З., Балтић М., Пековић О., **Иванов Т.**, *Multi-Objective Structural Optimization of Laminate Vertical-Axis Wind Turbine Blades*, Proceedings of GSRD International Conference, pp. 42 - 45, isbn: 978-93-88786-54-6, Tokyo, Japan, 6. - 7. Feb, 2019
25. Сворцан Ј., Балтић М., **Иванов Т.**, Пековић О., Милић М., *Numerical evaluation of aerodynamic loads and performances of vertical-axis wind turbine rotor*, 7th International Congress of Serbian Society of Mechanics, Sremski Karlovci 2019.

Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (М34)

26. Марчетић П., Јокић Г., Стојановић А., Јовановић Н., **Иванов Т.**: *Design of Modular UAV “Modular X”*, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, CNN TECH 2023, Program and the Book of Abstracts, 4 – 7 July 2023, Zlatibor, Serbia, (pp. 69), ISBN: 978-86-6060-155-3
27. Балтић М., Воркапић М., Симоновић А., **Иванов Т.**, Тановић Д.: *Assembling biomaterial specimens in a mould made of thermoplastic polymer: 3-point bending test*, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, CNN TECH 2023, Program and the Book of Abstracts, 4 – 7 July 2023, Zlatibor, Serbia, (pp. 28), ISBN: 978-86-6060-155-3
28. Ивановић М., Воркапић М., Симоновић А., **Иванов Т.**, Стаменковић И.: *Influence of wall layer number around brass inserts in 3D printed specimens subjected to axial pull-out force*, Workshop Programme and the Book of Abstracts - 2nd International

- Workshop on Structural Integrity of Additively Manufactured Materials – SIAMM22, 4th - 5th February 2022, Brno, Czech Republic
29. Ковачевић А., Сворцан Ј., **Иванов Т.:** *Modeling, simulation and control of propeller driven seesaw system with asymmetric geometry using PID controller*, International Conference on Mathematical Modelling in Mechanics and Engineering, 8 – 10 September 2022, Belgrade, Serbia (ISBN: 978-86-6060-127-0)
 30. Ивановић М., **Иванов Т.**, Ковачевић А.: *Numerical investigation of the influence of geometry on the thermal properties of a heat pipe*, International Conference on Mathematical Modelling in Mechanics and Engineering, 8 – 10 September 2022, Belgrade, Serbia (ISBN: 978-86-6060-127-0)
 31. Воркапић М., Балтић М., **Иванов Т.**, Симоновић А.: *The significance of 3D printing in textile-polymer composite structures realization for special purpose*, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, CNN TECH 2022, Program and the Book of Abstracts, 5 – 8 July 2022, Zlatibor, Serbia, (pp. 66), ISBN: 978-86-6060-120-1
 32. Ковачевић А., Симоновић А., **Иванов Т.:** *„Application of Additive Manufacturing Technology in Aerospace Industry*, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, CNN TECH 2022, Program and the Book of Abstracts, 5 – 8 July 2022, Zlatibor, Serbia, (pp. 65), ISBN: 978-86-6060-120-1
 33. Петрески А., Антељ Ј., Маљевић А., Ракоњац И., **Иванов Т.:** *„Design of the VTOL “KOS””*, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, CNN TECH 2022, Program and the Book of Abstracts, 5 – 8 July 2022, Zlatibor, Serbia, (pp. 100), ISBN: 978-86-6060-120-1
 34. Хасан, М. С., **Иванов Т.**, Воркапић М., *Improvement of mechanical characteristics of PLA by applying remelting process*, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, CNN TECH 2021, Program and the Book of Abstracts, June 29 – July 02, 2021, Zlatibor, Serbia, (pp. 66), ISBN: 978-86-6060-077-8
 35. Ковачевић А., Сворцан Ј., **Иванов Т.**, *Production process of composite propeller for multirotor UAV*, – International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, CNN TECH 2021, Program and the Book of Abstracts, June 29 – July 02, 2021, Zlatibor, Serbia, (pp. 61), ISBN: 978-86-6060-077-8
 36. Балтић, М., **Иванов Т.**, Воркапић М.: *„Comparative analysis of conventional diesel and electric bus characteristics – Technical and environmental aspects“*, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, CNN TECH 2021, Program and the Book of Abstracts, June 29 – July 02, 2021, Zlatibor, Serbia, (pp. 61), ISBN: 978-86-6060-077-8
 37. **Иванов Т.**, Ковачевић А., Симоновић А.: *„Design and Analysis of Optimal BLDC Motor Propeller“*, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, CNN TECH 2021, Program and the Book of Abstracts, June 29 – July 02, 2021, Zlatibor, Serbia, (pp. 69), ISBN: 978-86-6060-077-8
 38. Симовић Б., Трампа Ђ., Секулић Д., Галић А., Стојиљковић Н., **Иванов Т.:** *„Impact of Sloshing on Aerial Vehicle Dynamics“*, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, CNN TECH 2021, Program and the

- Book of Abstracts, June 29 – July 02, 2021, Zlatibor, Serbia, (pp. 94), ISBN: 978-86-6060-077-8
39. Ракић М., Трампа Ђ., Лазич Д., Скакун М., Стефановић А., Стојиљковић Н., **Иванов Т.:** „*Design of Middle Altitude Solid Fuel Rocket*“, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, CNN TECH 2021, Program and the Book of Abstracts, June 29 – July 02, Zlatibor, 2021, Serbia, (pp. 95), ISBN: 978-86-6060-077-8
 40. Лазич Д., Трампа Ђ., Ракић М., Златковић Н., Стефановић А., Стојиљковић Н., **Иванов Т.:** „*Aerodynamic Design of a Middle Altitude Solid Fuel Rocket*“, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, CNN TECH 2021, Program and the Book of Abstracts, June 29 – July 02, 2021, Zlatibor, Serbia, (pp. 96), ISBN: 978-86-6060-077-8
 41. Трампа Ђ., Симовић Б., Секулић Д., Галић А., Стојиљковић Н., **Иванов Т.:** „*Design of Rocket with Sloshing Payload Capable of Cruise Flight*“, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, CNN TECH 2021, Program and the Book of Abstracts, June 29 – July 02, 2021, Zlatibor, Serbia, (pp. 93), ISBN: 978-86-6060-077-8
 42. Сворцан Ј., Пековић О., **Иванов Т.**, Балтић М., Симоновић А.: *The Effects of Wind Speed and Turbulence Model on Wave Formation in Open Systems*. Abstract Book - 6th IAHR Europe Congress, 2021, Warsaw, Poland, ISBN 978-83-66847-01-9, pp. 859-860.
 43. Илић, С., Воркапић М., **Иванов Т.**, Сворцан Ј.: *The use of 3D printing for studying the influence of ionizing radiation on electronic components*, International Conference East Europe Conference on Additively Manufactured Materials – EECAM21, SIRAMM H2020- WIDESPREAD-2018-03 Project No. 857124, Horizon 2020, Program and the Book of Abstracts, September 2-4 Belgrade, Serbia, (pp. 29-30), 2020
 44. Ивановић М., Симоновић А., **Иванов Т.**, Ковачевић А., Тановић Д.: *A green building technique: thermal transmittance value of the different materials used in 3D printed houses*, International conference – East Europe conference on AM materials-EECAM21. Faculty of Mechanical Engineering, University of Belgrade 2021, pp. 21, Horizon Europe Twinning project SIRAMM (Project No. 857124), 2021
 45. Сворцан Ј., Хасан М., С., Ковачевић А., **Иванов Т.**, *Design of the Optimal Airfoil for a Blade of a Small-Scale Multi-Rotor VTOL UAV*, ISEAS | ISATECH | ICUAV - 2020, pp. 24, Kyiv, Ukraine, 22-24 September, 2020
 46. Милошевић М., Трајковић И., **Иванов Т.**, Поповић М., Митровић Н., Миловановић А., Саковић Ј.: *Development of Conceptual Solution of Experimental Setting for Controlled Application of Impact Force on the Head Model Using DIC*, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies – CNN Tech 2020, Zlatibor, 2020.
 47. Балтић М., Сворцан Ј., **Иванов Т.:** *Numerical Analysis of Screw Joint Turn Table and Chassis of Low-Floor Articulated Bus IK218N*, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies – CNN Tech 2020, Zlatibor, 2020
 48. Ковачевић А., **Иванов Т.**, Симоновић А.: *Application of 3D Printing in the Production of Molds for the Manufacture of Composite Structures*, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies – CNN Tech 2020, Zlatibor, 2020

49. Давидовић Н., Милош П., Коларевић Н., **Иванов Т.**, Јојић Б: *Electric Subsonic Ramjet*, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies – CNN Tech 2020, Zlatibor, 2020.
50. Воркапић М., **Иванов Т.**, Hasan M.S.: *The Usage of 3D Printing in the Analysis of the Product Designing: Case – Electronic Enclosure Box*, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies – CNN Tech 2020, Zlatibor, 2020
51. Поповић Л., Пауновић Л., Ђилас В., Милутиновић А., **Иванов Т.**: *Design in Multiple Stages of the UAV Aerodynamics*, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies – CNN Tech 2020, Zlatibor, 2020.
52. Балтић М., Сворцан Ј., Пековић О., **Иванов Т.**: *Numerical and experimental modal analysis of aluminium and composite plates*, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies – CNN Tech 2019, Zlatibor, 2019
53. Сворцан Ј., Тривковић З., **Иванов Т.**, Балтић , Пековић О., *Multi-Objective Constrained Optimizations of Vertical-Axis Wind Turbine Composite Blades Based on Finite Element Analysis and Particle Swarm Optimization*, YOUNg Researchers Conference YOURS 2019, Belgrade, 2019

Г.2.4. Радови у часописима националног значаја (М50)

Радови у водећем часопису националног значаја (М51)

54. Воркапић, М., **Иванов, Т.**, Балтић М., Крецуљ, Д., Тановић, Д., Ковачевић, А., *Употреба 3Д штампе у анализи дизајна реализованог производа: Случај – кутија малогабаритног трансмитера притиска*. Техника, 75 (2), стр. 179-186, 2020, UDC: 655.3.066.51:621.7/.9, DOI:10.5937/tehnika2002179V, ISSN 0040-2176
55. Пековић О., Сворцан Ј., Симоновић А., **Иванаов Т.**, Тановић Д.: *Optimizacija koncentratora vazduha vetroturbina sa vertikalnom osom obrtanja*, Енергија, економија, екологија – Монографија XXXV Међународног саветовања ЕНЕРГЕТИКА 2020, Златибор 2020, стр. 244-249, 2020
56. Поповић Л., Пауновић Л., Ђилас В., Милутиновић А., Иванов Т., Костић И.: *Design of the UAV Aerodynamics in Multiple Stages*, Scientific Technical Review, Vol. 70, No. 2, pp. 9-16, 2020 (doi: 10.5937/str2002009P, ISSN 1820-0206)
57. Сворцан Ј., Ковачевић А., **Иванов Т.**, Симоновић А.: *Numerical Analysis of a Propeller in Ground Effect*, Scientific Technical Review, Vol. 72, No. 2, pp 8-13, 2022 (DOI 10.5937/str2202008S, ISSN 1820-0206)

Г2.5. Зборници скупова националног значаја (М60)

Сапштење са скупа националног значаја штампано у целини (М63)

58. Воркапић М., **Иванов Т.**, Балтић М., Живојиновић Д.: *Значај компоненти 3Д штампача на укупан квалитет израде модела*, Зборник радова са конференција ЈУСК - 2022, стр. 54-59, 2022, (ISBN: 978-86-89157-20-8)
59. Воркапић, М., Стајчић, А., Младеновић, И., **Иванов, Т.** (2021). Пример реализације узорка помоћу 3Д штампе и анализа проблема у квалитету. Конференција ЈУСК 2021, 09-11 Јун 2021., Београд, (стр. 102-107), UDC: 005.6(082)(0.034.2), ISBN 978-86-89157-16-1

60. Хасан, М. С., Воркапић, М., **Иванов, Т.**, Ковачевић, А.: *Предикција брзине на 3Д штампачу применом вештачких неуронских мрежа*, 42. ЈУПИТЕР конференција - 2020, 06-07 Октобар 2020., Београд, (стр. 2.7-2.12), ISBN 978-86-6060-055-6
61. Ковачевић, А., **Иванов, Т.**, Симоновић, А., Воркапић, М.; *Повећање прецизности израде 3Д штампаних делова применом итеративне методе*, 42. ЈУПИТЕР конференција - 2020, 06-07 Октобар 2020., Београд, (стр. 2.13-2.18), ISBN 978-86-6060-055-6

Г2.6. Техничка решења (М80)

Ново техничко решење (метода) примењено на националном нивоу (М82)

62. Воркапић М., Младеновић И., Поповић Б., **Иванов Т.**, Балтић М., Симоновић А., Тоћкало Д.: *Примена адитивних технологија у циркуларној производњи за реализацију прототипа кућишта електронике од биоразградивих материјала*, 2023

Ново техничко решење (није комерцијализовано) (М85)

63. Младеновић И., Воркапић М., Пергал М., Иванов Т., Балтић М., Обрадов М., Васиљевић-Радовић Д.: *Примена методологије одзивних површина (PSM) у циљу оптимизације експерименталних параметара 3Д-штампе и постизања бољих механичких перформанси штампаних елемената*, 2023

Г.2.7. Учесће на пројектима

1. Пројекат Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије – **ТР 35035 „Истраживање и развој савремених приступа пројектовању композитних лопатица ротора високих перформанси“** под руководством проф. др Слободана Ступара, 2012-2019.
2. Пројекат финансиран од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије - **Пројекат технолошког развоја, Интегрисана истраживања у области макро, микро и нано машинског инжењерства, Евиденциони број: 451-03-68/2020-14/200105**, 01.01.-31.12.2020., Руководилац пројекта: проф. др Радивоје Митровић, декан МФБ
3. Пројекат финансиран од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије - **Пројекат технолошког развоја, Интегрисана истраживања у области макро, микро и нано машинског инжењерства, Евиденциони број: 451-03--9/2021-14/200105**, 01.01.-31.12.2021., Руководилац пројекта: проф. др Владимир Поповић, декан МФБ
4. Пројекат финансиран од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије - **Пројекат технолошког развоја, Интегрисана истраживања у области макро, микро и нано машинског инжењерства, Евиденциони број: 451-03-68/2022-14/200105**, 01.01.-31.12.2022., Руководилац пројекта: проф. др Владимир Поповић, декан МФБ
5. Пројекат финансиран од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије - **Пројекат технолошког развоја, Интегрисана истраживања у области макро, микро и нано машинског инжењерства, Евиденциони број: 451-03-47/2023-01/200105**, 01.01.-31.12.2023., Руководилац пројекта: проф. др Владимир Поповић, декан МФБ

6. **DaRe (Drone for Agriculture – Research Enhancement)**, Програм сарадње науке и привреде – Фонд за Иновациону делатност 2019-2021. Руководилац пројекта проф. др Александар Симоновић.

Г.2.8. Обављене рецензије

Кандидат др Тони Иванов био је рецензент:

1. три рада за часопис *Aerospace*
2. два рада за часопис *Energies*
3. једног рада за часопис *Drones*
4. једног рада за часопис *World Journal of Engineering*

Г.2.9 Оригинална стручна остварења – пројекти, студије, елаборати, експертизе

1. **Иванов Т.**, Симоновић А., Станојевић М., Тановић Д., Ковачевић А., Развој калупа за пропелер 30x10.5“, рађен за потребе Крис Ком доо Војка, суфинансиран од стране Фонда за иновациону делатност (Иновациони ваучер бр.1311, уговор бр. 55/1 од 13.03.2023 у евиденцији МФ), Београд, 2023, Руководилац: доц. др Тони Иванов
2. **Иванов Т.**, Пековић О., Станојевић М., Тановић Д., Ковачевић А., Развој гумене решеткасте подлоге (AD20-I.V.543-2704), рађен за потребе Крис Ком доо Војка, суфинансиран од стране Фонда за иновациону делатност (Иновациони ваучер бр.543, уговор бр. 259/1 од 26.12.2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац: доц. др Тони Иванов
3. Ступар С., Балтић М., **Иванов Т.**, Тановић Д., Ковачевић А., Прорачун чврстоће челичног димњака, рађен за потребе Аризановић Градња, суфинансиран од стране Фонда за иновациону делатност (Иновациони ваучер бр.1186, уговор бр. 121/1 од 25.01.2022 у евиденцији МФ), Београд, 2022, Руководилац: проф. др Слободан Ступар
4. Симоновић А., Ступар С., Сворцан Ј., **Иванов Т.**, Стаменковић И., Развој везане беспилотне летеће платформе за гашење пожара, рађен за потребе Ватроспрем Иновације, суфинансиран од стране Фонда за иновациону делатност (Иновациони ваучер бр.1188, уговор бр. 65/1 од 24.03.2022 у евиденцији МФ), Београд, 2021, Руководилац: проф. др Александар Симоновић
5. Симоновић А., Пековић О., **Иванов Т.**, Тановић Д., Ковачевић А., Развој и израда прототипа мале аеростатске летеће платформе типа дирижабл, рађен за потребе Wing доо, суфинансиран од стране Фонда за иновациону делатност (Иновациони ваучер бр.1133, уговор бр. 9/1 од 25.01.2022 у евиденцији МФ), Београд, 2022, Руководилац: проф. др Александар Симоновић
6. **Иванов Т.**, Ковачевић А., Тановић Д., Симоновић А., „BLDC Електромотори – Теоријске основе, принцип функционисања, перформансе“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2019, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
7. **Иванов Т.**, Ковачевић А., Тановић Д., Симоновић А., „BLDC електромотори – Техничко технолошка анализа“, пројекат *Drone for Agriculture Research*

Enhancement (DARE), рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2019, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић

8. **Иванов Т.,** Тановић Д., Ковачевић А., Симоновић А., „*BLDC* Електромотори – анализа тржишта“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2019, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
9. **Иванов Т.,** Ковачевић А., Тановић Д., Симоновић А., „*PMSM* Електромотори – Теоријске основе, принцип функционисања, перформансе“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2019, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
10. **Иванов Т.,** Ковачевић А., Тановић Д., Симоновић А., „*PMSM* електромотори – Техничко технолошка анализа“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2019, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
11. **Иванов Т.,** Тановић Д., Ковачевић А., Симоновић А., „*PMSM* електромотори – анализа тржишта“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2019, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
12. **Иванов Т.,** Ковачевић А., Тановић Д., Симоновић А., „Електронски контролери (*ESC*) *BLDC* електромотора – теоријске основе, принцип функционисања, перформансе“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2019, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
13. **Иванов Т.,** Ковачевић А., Тановић Д., Симоновић А., „Електронски (*ESC*) контролери за *BLDC* електромоторе – Техничко технолошка анализа“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2019, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
14. **Иванов Т.,** Тановић Д., Ковачевић А., Симоновић А., „*ESC* контролери – анализа тржишта“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2019, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
15. **Иванов Т.,** Ковачевић А., Тановић Д., Симоновић А., „*Li-Ion* батерије – теоријске основе“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону

- делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2019, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
16. **Иванов Т.**, Ковачевић А., Тановић Д., Симоновић А., „*Li-Ion* батерије – анализа тржишта”, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2019, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
 17. **Иванов Т.**, Ковачевић А., Тановић Д., Симоновић А., „*Li-Po* батерије – теоријске основе”, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2019, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
 18. **Иванов Т.**, Тановић Д., Ковачевић А., Симоновић А., „*Li-Po* батерије – анализа тржишта”, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2019, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
 19. Пековић О., **Иванов Т.**, Ковачевић А., Симоновић А., „Систем аутоматске контроле тачака путање (*Automatic Waypoint Control*) – Теоријске основе, принципи функционисања“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
 20. Пековић О., **Иванов Т.**, Ковачевић А., Симоновић А., „Систем аутоматске контроле тачака путање (*Automatic Waypoint Control*) – Анализа постојећих решења примењених на беспилотним летелицама“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
 21. Пековић О., **Иванов Т.**, Тановић Д., Симоновић А., „Систем аутоматске контроле тачака путање (*Automatic Waypoint Control*) – Анализа тржишта хардверских компоненти система”, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
 22. Пековић О., **Иванов Т.**, Тановић Д., Симоновић А., „Систем аутоматске контроле тачака путање (*Automatic Waypoint Control*) – принцип рада и комуникација са возилом“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
 23. Пековић О., **Иванов Т.**, Тановић Д., Симоновић А., „Софтвер за праћење и задавање параметара лета са земаљске станице – Анализа решења отвореног кода и њихове могућности“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за

- иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
24. **Иванов Т.**, Пековић О., Тановић Д., Симоновић А., „Софтвер за праћење и задавање параметара лета са земаљске станице – Анализа комерцијалних решења и њихове могућности“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
25. **Иванов Т.**, Пековић О., Ковачевић А., Симоновић А., „Софтвер за праћење и задавање параметара лета – Демонстрација израде плана лета беспилотне летелице употребом појединих софтверских пакета отвореног кода“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
26. Пековић О., **Иванов Т.**, Ковачевић А., Симоновић А., „*Real Time Kinematic (RTK)* систем“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
27. Пековић О., **Иванов Т.**, Ковачевић А., Симоновић А., „*Real Time Kinematic (RTK)* – хардверска структура система“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
28. Пековић О., **Иванов Т.**, Ковачевић А., Симоновић А., „*Real Time Kinematic (RTK)* – Имплементација на дрону, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
29. Пековић О., **Иванов Т.**, Тановић Д., Симоновић А., „*Real Time Kinematic (RTK)* – Анализа тржишта“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
30. Пековић О., **Иванов Т.**, Тановић Д., Симоновић А., „*Real Time Kinematic (RTK)* – Различите методе мерења позиције“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
31. Пековић О., **Иванов Т.**, Тановић Д., Симоновић А., „*Post Processed Kinematic (PPK)* и разлике са *RTK*“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић

32. Пековић О., **Иванов Т.**, Тановић Д., Симоновић А., „GPS и ГЛОНАСС“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
33. Пековић О., **Иванов Т.**, Ковачевић А., Симоновић А., GPS, ГЛОНАСС са системом аутоматске контроле тачака“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
34. Пековић О., **Иванов Т.**, Тановић Д., Симоновић А., „SWARM технологија – теоријске основе, принципи функционисања“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
35. Пековић О., **Иванов Т.**, Тановић Д., Симоновић А., „SWARM технологија – Примена на беспилотним летелицама“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
36. Пековић О., **Иванов Т.**, Тановић Д., Симоновић А., „SWARM технологија – Анализа тржишта софтверских пакета за примену на беспилотним летелицама“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
37. Пековић О., **Иванов Т.**, Тановић Д., Симоновић А., „SWARM технологија – Анализа тржишта хардверских компоненти за примену на беспилотним летелицама, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
38. **Иванов Т.**, Ковачевић А., Тановић Д., Симоновић А., „Енергија водоника – теоријске основе, начин експлоатације“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
39. **Иванов Т.**, Тановић Д., Ковачевић А., Симоновић А., „Енергија водоника – примена код погонских система беспилотних летелица“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
40. **Иванов Т.**, Ковачевић А., Тановић Д., Симоновић А., „Енергија водоника – анализа тржишта водоничних горивних хелија“, пројекат *Drone for Agriculture*

Research Enhancement (DARE), рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић

41. **Иванов Т.**, Тановић Д., Ковачевић А., Симоновић А., „Хибридни погонски системи (мотор СУС-електрогенератор-електромотор) – теоријске основи и принципи функционисања“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
42. **Иванов Т.**, Тановић Д., Ковачевић А., Симоновић А., „Хибридни погонски системи (мотор СУС-електрогенератор-електромотор) – имплементација на беспилотним летелицама“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
43. **Иванов Т.**, Ковачевић А., Тановић Д., Симоновић А., „Хибридни погонски системи (мотор СУС-електрогенератор-електромотор) – имплементација на беспилотним летелицама – анализа тржишта“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
44. **Иванов Т.**, Пековић О., Симоновић А., „Структурална анализа демонстратора малих размера“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
45. **Иванов Т.**, Пековић О., Симоновић А., „Структурална анализа модификоване геометрије малог демонстратора“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
46. Сворцан Ј., **Иванов Т.**, Симоновић А., „Поређење прорачунатих аеродинамичких перформанси појединачног и коаксијалног ротора при половичном оптерећењу“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
47. Сворцан Ј., **Иванов Т.**, Симоновић А., „Поређење прорачунатих аеродинамичких перформанси појединачног и коаксијалног ротора при пуном оптерећењу“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
48. Сворцан Ј., **Иванов Т.**, Симоновић А., „Поређење прорачунатих аеродинамичких перформанси различитих комбинација коаксијалних ротора – модел 1“, пројекат

Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE), рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић

49. Сворцан Ј., **Иванов Т.**, Симоновић А., „Поређење прорачунатих аеродинамичких перформанси различитих комбинација коаксијалних ротора – модел 2“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
50. Сворцан Ј., **Иванов Т.**, Симоновић А., „Поређење прорачунатих аеродинамичких перформанси различитих комбинација коаксијалних ротора – модел 3“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
51. Сворцан Ј., **Иванов Т.**, Симоновић А., „Поређење прорачунатих аеродинамичких перформанси различитих комбинација коаксијалних ротора – модел 4“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
52. Сворцан Ј., **Иванов Т.**, Симоновић А., „Поређење прорачунатих аеродинамичких перформанси различитих комбинација коаксијалних ротора – модел 5“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
53. Сворцан Ј., **Иванов Т.**, Симоновић А., „Процена аеродинамичких перформанси два ротора – модел 1“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
54. Сворцан Ј., **Иванов Т.**, Симоновић А., „Процена аеродинамичких перформанси два ротора – модел 2“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
55. Сворцан Ј., **Иванов Т.**, Симоновић А., „Процена аеродинамичких перформанси два ротора – модел 3“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
56. Сворцан Ј., **Иванов Т.**, Симоновић А., „Процена аеродинамичких перформанси два ротора – модел 4“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement*

- (DARE), рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
57. Сворцан Ј., **Иванов Т.**, Симоновић А., „Процена аеродинамичких перформанси два ротора – модел 5“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
 58. Сворцан Ј., **Иванов Т.**, Симоновић А., „Процена аеродинамичких перформанси два ротора – модел 6“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
 59. Сворцан Ј., **Иванов Т.**, Симоновић А., „Процена аеродинамичких перформанси два ротора – модел 7“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
 60. Сворцан Ј., **Иванов Т.**, Симоновић А., „Процена аеродинамичких перформанси два ротора – модел 8“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
 61. Сворцан Ј., **Иванов Т.**, Симоновић А., „Процена аеродинамичких перформанси два ротора – модел 9“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
 62. Сворцан Ј., **Иванов Т.**, Симоновић А., „Процена аеродинамичких перформанси унапређеног аеропрофила“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
 63. Сворцан Ј., **Иванов Т.**, Симоновић А., „Процена аеродинамичких перформанси унапређеног аеропрофила – додатак“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
 64. Сворцан Ј., **Иванов Т.**, Симоновић А., „Процена аеродинамичких перформанси унапређеног аеропрофила – додатак 2“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
 65. **Иванов Т.**, Ковачевић А., Тановић Д., Симоновић А., Електронски (ESC) контролери, допуна истраживању тржишта и постојећих решења, пројекат *Drone*

for Agriculture Research Enhancement (DARE), рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић

66. **Иванов Т.,** Пековић О., Сворцан Ј., Симоновић А., „Дефиниција техничких захтева и техно-економска анализа, допуна истраживању тржишта и постојећих решења“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2021, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
67. **Иванов Т.,** Пековић О., Ковачевић А., Симоновић А., „Повезивање са *Pixhawk* платформом“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
68. **Иванов Т.,** Пековић О., Ковачевић А., Симоновић А., „Калибрација *Pixhawk* платформе и подешавање режима летења“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
69. **Иванов Т.,** Ковачевић А., Сворцан Ј., Симоновић А., „Крива потиска и електричне величине за погонску групу 1 – пропелер произведен на Машинском факултету“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
70. **Иванов Т.,** Ковачевић А., Сворцан Ј., Симоновић А., „Крива потиска и електричне величине за погонску групу 2 – пропелер произведен на Машинском факултету“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
71. **Иванов Т.,** Ковачевић А., Симоновић А., „Анализа вибрације погонске групе 1“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
72. **Иванов Т.,** Ковачевић А., Симоновић А., „Анализа вибрације погонске групе 2“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
73. **Иванов Т.,** Ковачевић А., Пековић О., Симоновић А., „*Pixhawk* – повезивање са Матлаб-ом“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону

делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић

74. **Иванов Т.,** Ковачевић А., Стаменковић И., Симоновић А., „Испитивање *Li-Ion* паковања батерија конфигурације 2x6S5P/MOD1 – произведене на МФ“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
75. **Иванов Т.,** Ковачевић А., Стаменковић И., Симоновић А., „Испитивање *Li-Ion* паковања батерија конфигурације 2x6S5P/MOD2 – произведене на МФ“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
76. **Иванов Т.,** Ковачевић А., Стаменковић И., Симоновић А., „Испитивање *Li-Ion* паковања батерија конфигурације 2x6S5P/MOD3 – произведена на МФ“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
77. **Иванов Т.,** Ковачевић А., Стаменковић И., Симоновић А., „Испитивање *Li-Ion* паковања батерија конфигурације 2x6S5P/MOD4 – произведена на МФ“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
78. **Иванов Т.,** Ковачевић А., Стаменковић И., Симоновић А., „Испитивање *Li-Po* батерије Sony VTC5 US18650VTC5A“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
79. **Иванов Т.,** Тановић Д., Воркапић М., Симоновић А., „Истраживање конкурентности“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
80. **Иванов Т.,** Воркапић М., Тановић Д., Симоновић А., „Истраживање тржишта пољопривредних дронова“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
81. **Иванов Т.,** Воркапић М., Тановић Д., Симоновић А., „Анализа потенцијалног тржишта у Србији“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону

делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић

82. **Иванов Т.,** Ковачевић А., Воркапић М., Симоновић А., „Анализа система за запрашивање”, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
83. **Иванов Т.,** Воркапић М., Ковачевић А., Симоновић А., „Технологија израде кутије електронике применом адитивне производње“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2020, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
84. **Иванов Т.,** Воркапић М., Ковачевић А., Симоновић А., „Утицај старења и топлотне обраде штампаних делова од ПЛА – комбинација 1“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2021, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
85. **Иванов Т.,** Воркапић М., Ковачевић А., Симоновић А., „Утицај старења и топлотне обраде штампаних делова од ПЛА – комбинација 2“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2021, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
86. **Иванов Т.,** Воркапић М., Ковачевић А., Симоновић А., „Утицај старења и топлотне обраде штампаних делова од ПЛА – комбинација 3“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2021, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
87. **Иванов Т.,** Воркапић М., Ковачевић А., Симоновић А., „Утицај старења и топлотне обраде штампаних делова од ПЛА – комбинација 4“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2021, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
88. **Иванов Т.,** Воркапић М., Ковачевић А., Симоновић А., „Утицај старења и топлотне обраде штампаних делова од ПЛА – комбинација 5“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2021, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
89. **Иванов Т.,** Воркапић М., Ковачевић А., Симоновић А., „Утицај старења и топлотне обраде штампаних делова од ПЛА – комбинација 6“, пројекат *Drone for*

Agriculture Research Enhancement (DARE), рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2021, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић

90. **Иванов Т.**, Воркапић М., Балтић М., Симоновић А., „Испитивање механичких карактеристика композитних плоча на истезање (антисиметрична оријентација слојева)“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2021, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
91. **Иванов Т.**, Балтић М., Воркапић М., Симоновић А., „Испитивање механичких карактеристика композитних плоча на истезање (симетрична квази изотропска оријентација слојева)“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2021, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
92. **Иванов Т.**, Балтић М., Воркапић М., Симоновић А., „Испитивање механичких карактеристика композитних плоча на истезање (уравнотежена оријентација слојева)“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2021, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
93. **Иванов Т.**, Пековић О., Ковачевић А., Симоновић А., „Софтверско подешавање *Pixhawk* платформе са рад са *QGround Control*“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2021, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
94. **Иванов Т.**, Пековић О., Ковачевић А., Симоновић А., „Софтверско подешавање за две или више платформи на једном систему (*SWARM*)“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2021, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
95. **Иванов Т.**, Пековић О., Ковачевић А., Симоновић А., „Опис и хардверско повезивање две или више платформи на једном систему (*SWARM*)“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2021, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
96. **Иванов Т.**, Пековић О., Ковачевић А., Симоновић А., „Софтверско подешавање *Pixhawk* платформе са рад са *Mission Planner*“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2021, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић

97. **Иванов Т.,** Ковачевић А., Балтић М., Симоновић А., „Технологије израде композитних структура“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2021, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
98. **Иванов Т.,** Ковачевић А., Симоновић А., „Концептуална анализа ESC контролера“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2021, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
99. **Иванов Т.,** Ковачевић А., Симоновић А., „ESC логика и програмирање“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2021, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
100. **Иванов Т.,** Ковачевић А., Симоновић А., „Електрична разматрања за електронске контролере – ESC“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2021, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
101. **Иванов Т.,** Ковачевић А., Симоновић А., „ESC каблажа, конектори и изолација“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2021, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
102. **Иванов Т.,** Ковачевић А., Стаменковић И., Симоновић А., „Израда калупа за производњу композитног пропелера“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2021, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
103. **Иванов Т.,** Ковачевић А., Стаменковић И., Симоновић А., „Израда двокраког композитног пропелера пречника 30 инча“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2021, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
104. **Иванов Т.,** Ковачевић А., Стаменковић И., Симоновић А., „Летно испитивање 1“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2021, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
105. **Иванов Т.,** Ковачевић А., Стаменковић И., Симоновић А., „Летно испитивање 2“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2021, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић

106. **Иванов Т.**, Ковачевић А., Стаменковић И., Симоновић А., „Летно испитивање 3“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2021, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
107. **Иванов Т.**, Ковачевић А., Стаменковић И., Симоновић А., „Летно испитивање 4“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2021, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
108. **Иванов Т.**, Ковачевић А., Стаменковић И., Симоновић А., „Летно испитивање 5“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2021, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
109. **Иванов Т.**, Симоновић А., Пековић О., Костић О., „Препоруке за могућа проширења могућности система“, пројекат *Drone for Agriculture Research Enhancement (DARE)*, рађен у сарадњи са Конелек д.о.о., финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, (уговор 121/1 од 22. 05. 2019 у евиденцији МФ), Београд, 2021, Руководилац пројекта: проф. др Александар Симоновић
110. С. Ступар, О. Пековић, А. Симоновић, Ј. Сворцан, **Т. Иванов**, М. Балтић, А. Ковачевић, Д. Тановић, М. Ивановић, М. Николић: Извештај о стању димњака ТО Земун Ø1400x5000mm, Иновациони центар Машинског факултета у Београду Д.О.О, Бр.Из. 01-1106-2022, Београд 2022.
111. С. Ступар, О. Пековић, А. Симоновић, Ј. Сворцан, **Т. Иванов**, М. Балтић, А. Ковачевић, Д. Тановић, М. Ивановић, М. Николић: Извештај о стању димњака ТО Батајница Ø1000x3500mm, Иновациони центар Машинског факултета у Београду Д.О.О, Бр.Из. 02-1106-2022, Београд 2022
112. С. Ступар, О. Пековић, А. Симоновић, Ј. Сворцан, **Т. Иванов**, М. Балтић, А. Ковачевић, Д. Тановић, М. Ивановић, М. Николић: Извештај о стању димњака ТО Сремчица Ø1300/Ø1000x3500mm, Иновациони центар Машинског факултета у Београду Д.О.О, Бр.Из. 03-1106-2022, Београд 2022.
113. С. Ступар, О. Пековић, А. Симоновић, , Ј. Сворцан, **Т. Иванов**, М. Балтић, А. Ковачевић, Д. Тановић, М. Ивановић, М. Николић: Извештај о стању димњака ТО Нови Београд ВК1 Ø3800x51500 mm, Иновациони центар Машинског факултета у Београду Д.О.О, Бр.Из. 04-1106-2022, Београд 2022.
114. С. Ступар, О. Пековић, А. Симоновић, Ј. Сворцан, **Т. Иванов**, М. Балтић, А. Ковачевић, Д. Тановић, М. Ивановић, М. Николић: Извештај о стању димњака ТО Нови Београд ВК3 Ø3800x51500 mm, Иновациони центар Машинског факултета у Београду Д.О.О, Бр.Из. 05-1106-2022, Београд 2022.
115. С. Ступар, О. Пековић, А. Симоновић, Ј. Сворцан, **Т. Иванов**, М. Балтић, А. Ковачевић, Д. Тановић, М. Ивановић, М. Николић: Извештај о стању димњака ТО Борча Ø2000/Ø1700x5000mm, Иновациони центар Машинског факултета у Београду Д.О.О, Бр.Из. 06-1106-2022, Београд 2022.

116. А. Симоновић, О. Пековић, Ј. Сворцан, **Т. Иванов**, М. Балтић, Д. Тановић, М. Ивановић, М. Николић, И. Стаменковић: Извештај о стању димњака ТО Земун Ø1400x50000mm, Иновациони центар Машинског факултета у Београду Д.О.О, Бр.Из. 01-10-2023-31i, Београд
117. А. Симоновић, О. Пековић, Ј. Сворцан, **Т. Иванов**, М. Балтић, Д. Тановић, М. Ивановић, М. Николић, И. Стаменковић: Извештај о стању димњака ТО Батајница Ø1300/Ø1000x35000mm, Иновациони центар Машинског факултета у Београду Д.О.О, Бр.Из. 02-10-2023-31i, Београд
118. А. Симоновић, О. Пековић, Ј. Сворцан, **Т. Иванов**, М. Балтић, Д. Тановић, М. Ивановић, М. Николић, И. Стаменковић: Извештај о стању димњака ТО Нови Београд ВК2 Ø3800x51500mm, Иновациони центар Машинског факултета у Београду Д.О.О, Бр.Из. 03-10-2023-31i, Београд
119. А. Симоновић, О. Пековић, Ј. Сворцан, **Т. Иванов**, М. Балтић, Д. Тановић, М. Ивановић, М. Николић, И. Стаменковић: Извештај о стању димњака ТО Нови Београд ВК3 Ø3800x51500mm, Иновациони центар Машинског факултета у Београду Д.О.О, Бр.Из. 04-10-2023-31i, Београд
120. А. Симоновић, О. Пековић, Ј. Сворцан, **Т. Иванов**, М. Балтић, Д. Тановић, М. Ивановић, М. Николић, И. Стаменковић: Извештај о стању димњака ТО Борча Ø2000/Ø1700x50000mm, Иновациони центар Машинског факултета у Београду Д.О.О, Бр.Из. 05-10-2023-31i, Београд

Д. УЧЕШЋЕ У ОРГАНИМА УПРАВЉАЊА, КОМИСИЈИ ИЛИ ПОМОЋНИХ СТРУЧНИХ ОРГАНА НА ФАКУЛТЕТУ

Кандидат др Тони Иванов именован је за заменика члана дисциплинске комисије Универзитета у Београду - Машинског факултета (одлука бр. 572/4 од 14.04.2022. године).

Ђ. ПРИКАЗ И ОЦЕНА НАУЧНОГ РАДА КАНДИДАТА

Ђ.1. Приказ и оцена научног рада кандидата у периоду пре избора у звање доцента (група Г.1.)

Комисија је након извршене анализе остварених резултата констатовала да се кандидат Тони Иванов активно бави и врши истраживања у неколико различитих области у оквиру уже научне области Ваздухопловство. Осим ваздухопловних приметно је учешће кандидата у научним и стручним остварењима која се баве општим машинским конструкцијама.

Као учесник на пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја ТР 35035 „Истраживање и развој савремених приступа пројектовању композитних лопатица ротора високих перформанси“ кандидат се бавио методологијом прорачуна аеродинамичких перформанси и структуралних карактеристика композитних лопатица ветротурбина. Као исход овог рада произашли су резултати [1, 6, 7, 8, 14, 15, 19, 20, 26].

Потреба за побољшањем карактеристика условљава примену неког од метода оптимизације. У својим радовима кандидат је интензивно користио једнокритеријумске и вишекритеријумске напредне хеуристичке методе као што су генетски алгоритми [4, 6, 9, 20] где су они коришћени за оптимизацију геометрије облика параметризованог аеропрофила [4, 6, 20] тј. за процедуру одабира оптималне комбинације елемената електричног пропульзивног система [9] и метод роја честица [1, 8]. Ту је овај вишекритеријумски метод коришћен за оптимизацију геометријских карактеристика

ветротурбине са вертикалном осом обртања као и броја и оријентација слојева композитних платана њених лопатица.

За смањење потребног рачунарског времена кандидат је у свом раду користио и вештачким неуронским мрежама [2, 22]. У [2] вештачке неуронске мреже коришћене су приликом процене перформанси каскаде што је убрзало прорачунски процес и омогућило оптимизацију активације млазева док су у [22] исте коришћене за предикцију ресурса ветра у шест градова у руралним областима Либије.

Приликом нумеричког моделирања кандидат користи аналитичке, полу-емпиријске и нумеричке моделе различите сложености. На пример, двојни вишеструјни „DMST“ метод базиран на теорији количине кретања коришћен је за моделирање ветротурбина са вертикалном осом обртања у [1,6,8]. У [6,20] користио је панел метод за одређивање аеродинамичких карактеристика аеропрофила а са истим циљем вршио је и моделирање стујног поља методом коначних запремина у [4] где је разматрао утицај различитих турбулентних модела у поступку оптимизације геометрије аеропрофила параметризованог класа-облик методом. Кандидат је метод коначних запремина користио и у [2,5,11,14,17,18] где су такође детаљније разматрана дешавања у граничном слоју као и утицај различитих турбулентних модела на веродостојност резултата за различите случајеве опструјавања и унутрашњих струјања. Тони Иванов је метод коначних запремина користио у случајевима подзвучних [2,4,11,14,17] и надзвучних [5,18] струјања. Кандидат је овај метод осим за одређивање аеродинамичких карактеристика користио и за аероакустички прорачун буке генерисане од стране млазника [17].

Поред проблема везаних за струјања кандидат се бавио и проблемима везаним за прорачун и израду ваздухопловних структура. У [3,25] извршен је нумерички прорачун и експериментална анализа сепаратора авионског топа како би се утврдио разлог његовог отказа. У [12, 13] извршена је нумеричка анализа челичне мембране (дијафрагме) намењене за сензор ниског притиска методом коначних елемената а исти метод је коришћен и у [1,8,16,23] приликом одређивања структуралног понашања композитних [1,8,16] тј. челичних [23] структура. У [24] кандидат је користио експлицитну динамику и комбиновани метод коначних елемената са хидродинамичким глатким честицама „SPH“ приликом разматрања удара пројектила у алуминијумску плочу.

У свом раду кандидат се осим класичним методама производње бавио и техникама израде композитних конструкција што је представљено у [15] као и проблемима везаним за 3Д штампане делове [21].

У оквиру своје докторске дисертације, кандидат се највише посветио електричним ваздухопловним пропулзорима и њиховим припадајућим системима при чему је применио и унапредио стечена теоријска и практична знања. За потребе истраживања кандидат се користио параметризационим методама (CST, B-Spline) као и оптимизацијом генетским алгоритмима и методом роја честица док су у прорачунима коришћени метод коначних запремина и теорија базирана на закон одржања количине кретања и вртложни тј. метод елемента крака елисе. За потребе експерименталних испитивања развијен је испитни сто где је примењена технологија 3Д штампе.

Ђ.2. Приказ и оцена научног рада кандидата у периоду након избора у звање доцента (група Г.2.)

Кандидат др Тони Иванов је наставио своја истраживања из уже научне области Ваздухопловство у периоду након избора у звање доцента. Кандидат је наставио да се бави проблемима дизајна и оптимизације ротора високих перформанси [2, 8, 12, 17, 18, 19, 20, 24, 25, 29, 35, 37, 45, 53, 55, 57].

За потребе својих истраживања кандидат је користио аналитичке, полуемпијске и нумеричке методе различите сложености. У [2] коришћен је проширени модел теорије елемента лопатице за дизајн и анализу оптималне геоемтрије лопатице пропелера у комбинацији са панел методом за одређивање аеродинамичких карактеристика аеропрофила и аналитичким методом за одређивање карактеристика електричног система пропулзије. Проширени модел теорије елемента лопатице коришћен је и у [19] где је извршен дизајн оптималног аеропрофила лопатице за беспилотну летелицу са више ротора. У [8] кандидат је за одређивање оптималне геометрије лопатице пропелера, осим метода из [2] користио и метод коначних запремина за моделирање струјног поља као и метод коначних елемената за анализу конструкције ротора. Комбинација метода коначних запремина за нумеричку динамику флуида и метода коначних елемената за прорачун структуре коришћена је и у анализама у [12] где су исти примењени у комбинацији са методом роја честица при вишекритеријумској оптимизацији геометрије лопатице ветротурбине са вертикалном осом обртања.

Прорачунска динамика флуида коришћена је још и у [16, 17, 20, 25, 55, 57] у анализама чији је циљ било побољшање аеродинамичких карактеристика аеропрофила дувањем [16], одређивању аеродинамичких карактеристика пропелера у лебдењу [17], одређивању аеродинамичких перформанси ветротурбине са вертикалном осом обртања [25], као и при анализи утицаја концентратора на аеродинамичке карактеристике ветротурбине са вертикалном осом обртања [20, 55] и утицаја ефекта близине земље на перформансе пропелера [57].

Метод коначних елемената коришћен је за прорачун металних и композитних структура у радовима [1, 6, 8, 12, 13, 24] за одређивање сопствених модова осциловања структуре [1, 6, 8] и за анализе напонско деформационог стања структуре при статичком оптерећењу [8, 12, 13, 24].

Кандидат др Тони Иванов бавио се у својим истраживањима и експерименталним радом што је приказано кроз радове [1, 4, 5, 8, 9, 10, 13, 22, 27, 28, 34]. У [1] коришћен је метод корелације дигиталних слика за експериментална испитивања статичког и динамичког понашања алуминијумских и композитних плоча са различитим оријентацијама влакана при чему је остварена добра корелација између нумеричких и експерименталних резултата што је касније искоришћено у [6] за примену исте методе у истраживању динамичких и статичких карактеристика композитних плоча са оштећењем. Дигитална корелација слике коришћена је и у експерименталним истраживањима утицаја удара на деформације врата [10]. У [4] је коришћена фотомикрографија за анализу карактеристике 3Д штампе кућишта сензора притиска док је у [5] извршено термовизијско испитивање и тестирање на удар кућишта сензора температуре израђеног технологијом 3Д штампе. За потребе тестирања на удар коришћене су брзе камере. У [8] на основу резултата добијених прорачунима, израђен је композитни пропелер који је

испитиван на испитном столу при чему су остварена добра поклапања између нумерички и експериментално добијених вредности потиска пропелера.

Кандидат се у периоду након избора у звање интензивно бавио и истраживањима везаним за технологију 3Д штампе из чега је објављено више радова. У [7] анализиран је утицај термалног третмана и старење епрувета на затезну чврстоћу делова штампаних ПЛА материјалом. Извршена су испитивања на кидалици при чему је показано да додатни термални третман побољшава карактеристике материјала и смањује деградацију старењем. У [9] је извршено експериментално испитивање побољшања карактеристика 3Д штампаних термопластичних полимера додатним третманом у калупима од гипса и праха NaCl. Испитивања затезне чврстоће на универзалној кидалици, микроструктуре електронским микроскопом (СЕМ) и микротврдоће Викерс методом показала су да додатна термална обрада у калупима може побољшати механичке карактеристике делова израђених од термопластичних полимера.

У свом раду кандидат се бавио истраживањима везаним за ваздухопловне пропульзивне системе и њиховој оптимизацији са нарочитим освртом на електричне и пропульзивне системе на алтернативним изворима енергије као и имплементацији 3Д штампе у њиховој реализацији. Кандидат је одржао два предавања по позиву [14, 15] у којима су представљени тренутно стање, потенцијали и проблеми везани за имплементацију водоника као одрживо ваздухопловно гориво [14] и 3Д штампе као метод производње у аерокосмонаутичкој пропулзији.

Е. СТРУЧНА АКТИВНОСТ

Стручна активност кандидата др Тонија Иванова остварена је на пројектима сарадње са привредом где је кандидат активно учествовао у пословима истраживања и развоја као и у пословима пројектовања, прототипске производње и експерименталног испитивања.

Кандидат је био носилац два Иновациона ваучера суфинансирана од стране Фонда за иновациону делатност Републике Србије (иновациони ваучер бр. 1311, уговор бр. 55/1 од 13.03.2023. и иновациони ваучер бр. 543, уговор бр. 259/1 од 26.12.2019.) у чијој реализацији је руководио пројектима развоја калупа за пропелер и развоја гумене решеткасте подлоге. У својству учесника на пројекту учествовао је и у реализацији иновационих ваучера бр. 1186, бр. 1188 и бр. 1133 где је обављао послове везане за пројектовање, аеродинамичке и структуралне анализе као и израде прототипа и финалних извештаја.

На пројекту DaRe (Drone for Agriculture – Research Enhancement) развијан је прототип мултироторног беспилотног система велике носивости за запрашивање усева, вођа и винограда. На овом пројекту кандидат др Тони Иванов дао је свој допринос у свим фазама пројекта од пројектовања до израде прототипа и вршења летних испитивања.

У оквиру сарадње са привредом кандидат др Тони Иванов је такође учествовао у фази мерења, анализа и изради извештаја о стању више челичних димњака.

Ж. ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА

На основу увида у конкурсни материјал, Комисија констатује да је кандидат **др Тони Иванов**, доцент на Катедри за ваздухопловство Универзитета у Београду - Машинског факултета остварио следеће резултате:

- Научни степен доктора техничких наука из уже области Ваздухопловство за коју се бира, стечен на акредитованом Универзитету (Универзитет у Београду – Машински факултет);
- 8 година педагошког рада у педагошком раду са студентима;
- Смисао са наставно-педагошки рад, оцењен високим оценама од стране студената, током одржавања наставе на више предмета Катедре за ваздухопловство Универзитета у Београду - Машинског факултета. На основу Извештаја Центра за квалитет наставе и акредитацију Машинског факултета Универзитета у Београду, просечна оцена студентског вредновања за предмете које предаје у меродавном изборном периоду је 4.78;.
- Остварене запажене резултате у развоју академског подмлатка: 20 менторстава и учешћа у Комисији за одбрану и оцену мастер радова, 2 потенцијална менторства докторске дисертације, једно учешће у комисији за одбрану и оцену докторске дисертације и 4 учешћа у комисијама за избор у наставна и истраживачка звања;
- Учешће у 5 поглавља у међународној монографији категорије M14 у меродавном изборном периоду;
- Публиковано 6 радова у категорији M23 у меродавном изборном периоду;
- Објављена 2 рада у категорији M24, 2 рада у категорији M32, 12 радова у категорији M33, 28 радова у категорији M34, 4 рада у категорији M51 и 4 рада у категорији M63 у меродавном изборном периоду;
- Ново техничко решење примењено на националном нивоу (M82) и ново техничко решење које није комерцијализовано (M85);
- Одобрен и објављен помоћни уџбеник - практикум из предмета *Погон и опрема летелица*;
- Неколико учешћа на пројектима Министарства науке, технолошког развоја и иновација и пројектима сарадње науке и привреде суфинансираним од стране Фонда за иновациону делатност;
- Искуство стечено у раду на решавању конкретних инжењерских проблема у области ваздухопловства и машинста уз примену напредних нумеричких и експерименталних метода;
- Чланство у Савезу инжењера и техничара Србије (СИТС), Савезу електромашинских и електротехничких инжењера Србије (СМЕИТС) и Америчком институту за аеронаутику и астронаутику (AIAA);
- Чланство у организационим одборима међународних научних скупова *CNN Tech „International Conference on Experimental and Numerical Investigations and New Technologies“*, и *International Symposium on Aircraft Technology, MRO & Operations ISATECH*;

- Рецензије радова за међународне научне часописе *Aerospace*, *Drones*, *Energies* и *World Journal of Engineering*.
- Учешће у ваннаставним активностима студената као ментор удружења студената ваздухопловства Беоавиа са којим је учествовао на неколико међународних студентских такмичења. За своје ангажовање добио је захвалнице удружења за пријатељство, помоћ и подршку за сезоне 2017/2018, 2018/2019, 2019/2020, 2020/2021, 2021/2022, 2022/2023. Био је и судија на међународном такмичењу *Airbus Sloshing Rocket Workshop 2023* одржаног од 06. – 12.08.2023 у Београду;
- Учешће у разменама наставника путем *CEEPUS Mobility* програма (*RS-1012-09-2324 - Building Knowledge and Experience Exchange in CFD*) и одржана предавања у својству *CEEPUS* гостујућег професора на Универзитету у Сегедину (2020/2021) и Универзитету у Букурешту (2022/2023);
- Био је гостујући члан у уређивачком одбору специјалног издања часописа *Advances in Mechanical Engineering* (ISSN: 1687-8132)

3. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

На основу детаљног прегледа и разматрања достављених материјала комисија констатује да кандидат **др Тони Иванов**, доцент на Катедри за ваздухопловство Универзитета у Београду - Машинског факултета, **испуњава све формалне и суштинске услове потребне за избор у звање ванредног професора**, предвиђене Законом о високом образовању, Статутом Универзитета у Београду - Машинског факултета и Правилником о минималним условима за стицање звања наставника и сарадника на Универзитету у Београду – Машинском факултету.

На основу изложеног, Комисија предлаже Изборном већу Машинског факултета Универзитета у Београду и Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду да кандидат **др Тони Иванов**, доцент на Универзитету у Београду - Машинском факултету, буде изабран у звање ванредног професора са пуним радним временом на одређено време од 5 година на Катедри за ваздухопловство Универзитета у Београду - Машинског факултета за ужу научну област **Ваздухопловство**.

У Београду, 10. 01. 2024.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

др Иван Костић, редовни професор
Универзитет у Београду - Машински факултет

др Небојша Петровић, редовни професор
Универзитет у Београду - Машински факултет

др Александар Симоновић, редовни професор
Универзитет у Београду - Машински факултет

др Огњен Пековић, ванредни професор
Универзитет у Београду - Машински факултет

др Бранимир Стојиљковић, ванредни професор
Универзитет у Београду - Саобраћајни факултет

В) ГРУПАЦИЈА ТЕХНИЧКО-ТЕХНОЛОШКИХ НАУКА

САЖЕТАК
РЕФЕРАТА КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА
ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ

I - О КОНКУРСУ

Назив факултета: **Универзитет у Београду – Машински факултет**
Ужа научна, односно уметничка област: **Ваздухопловство**
Број кандидата који се бирају: **1**
Број пријављених кандидата: **1**
Имена пријављених кандидата:
1. др Тони Иванов, маг. инж. маш.
.....

II - О КАНДИДАТИМА

1) - Основни биографски подаци

- Име, средње име и презиме: **Тони Димитар Иванов**
- Датум и место рођења: **04.06.1987. Кочани, Македонија**
- Установа где је запослен: **Универзитет у Београду – Машински факултет**
- Звање/радно место: **доцент**
- Научна, односно уметничка област: **Машинство**

2) - Стручна биографија, дипломе и звања

Основне студије:
- Назив установе: **Универзитет у Београду – Машински факултет**
- Место и година завршетка: **Београд, 2011**
Магистер:
- Назив установе: **Универзитет у Београду – Машински факултет**
- Место и година завршетка: **Београд, 2013**
- Ужа научна, односно уметничка област: **Ваздухопловство**
Магистеријум:
- Назив установе:
- Место и година завршетка:
- Ужа научна, односно уметничка област:
Докторат:
- Назив установе: **Универзитет у Београду – Машински факултет**
- Место и година одбране: **Београд, 2018**
- Наслов дисертације: **Оптимизација и интеграција електроентилаторског система пропулзора**
- Ужа научна, односно уметничка област: **Ваздухопловство**
Досадашњи избори у наставна и научна звања:
- од **03.06.2019.** – **доцент** за ужу научну област Ваздухопловство на Катедри за ваздухопловство Универзитета у Београду - Машинског факултета
- од **23.06.2016.** – **асистент** за ужу научну област Ваздухопловство на Катедри за ваздухопловство Универзитета у Београду - Машинског факултета
- од **04.09.2014.** – **истраживач сарадник**

3) Испуњени услови за избор у звање **ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА**

ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ:

	(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)	оцена / број година радног искуства
1	Пристапно предавање из области за коју се бира, позитивно оцењено од стране високошколске установе	(није потребно)
2	Позитивна оцена педагошког рада у студентским анкетама током целокупног претходног изборног периода	Резултати студентског вредновања за период 2018/2019 – 2022/2023 (Извештај Центра за квалитет наставе и акредитацију –ЦКНА бр. 1814/1 од 10.11.2023.) приказани као средња оцена по предмету: Ветрогенератори: 4.33 Ваздухопловни пропульзори: 4.86 Погон и опрема летелица: 4.93 Основи аеротехнике: 4.83 Системи и управљање летелицама: 5.0 Увод у инжењерске симулације: 5.00
3	Искуство у педагошком раду са студентима	8 година Универзитет у Београду - Машински факултет, Катедра за Ваздухопловство

	(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)	Број менторства / учешћа у комисији и др.
4	Резултати у развоју научнонаставног подмлатка	Ментор 2 докторанда: 1. Александар Ковачевић, тема дисертације: „Утицај конструктивних параметара на експлоатационе карактеристике вишеслојних беспилотних ваздухоплова са вертикалним полетањем и слетањем“, одлука бр. 1375/3 од 16.09.2021 (ментор заједно са ван. проф. др Јеленом Сворцан) 2. Милица Милић, тема дисертације: „Мултидисциплинарни приступ оптимизацији и предикцији отказа сложено оптерећених ваздухопловних композитних структура“, одлука бр. 831/3 од 22.06.2023 (ментор заједно са ван. проф. др Јеленом Сворцан), Ментор 3 мастер рада Ментор 5 завршних радова Учешће у комисијама за избор у наставна и научно-истраживачка звања: 1. Бане Ћирић – истраживач приправник, одлука бр. 1598/2 од 20.09.2019 2. Лазар Поповић – истраживач приправник, одлука бр. 1944/2 од 25.12.2020. 3. Александар Ковачевић – истраживач сарадник, одлука бр. 2049/2 од 19.11.2021. 4. Никола Давидовић – доцент, 2020, одлука бр. 1964/3 од 31.10.2019.
5	Учешће у комисији за одбрану три завршна рада на академским специјалистичким, мастер или докторским студијама	Учешће у комисијама за оцену и одбрану 17 мастер радова и 1 докторске дисертације.

	(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)	Број радова, сапштења, цитата и др	Навести часописе, скупове, књиге и друго
6	Објављен један рада из категорије M21; M22 или M23 из научне области за коју се бира	11 Радова: 1 x M21 4 x M22 6 x M23	Пре избора у звање доцента <u>Рад у врхунском међународном часопису (M21)</u> 1. Постељник З., Ступар С., Сворцан Ј., Пековић О., Иванов Т.: <i>Multi-objective design optimization strategies for small-scale vertical-axis wind turbines</i> , Structural and Multidisciplinary Optimization, Vol.53 Issue 2, pp 277-290, 2016, (ISSN 1615-147X , IF2016 = 2.377) <u>Рад у истакнутом међународном часопису (M22)</u> 1. Сворцан Ј., Ступар С., Тривковић С., Петрашиновић Н., Иванов Т.: <i>Active boundary layer control in linear cascades using CFD and artificial neural networks</i> , Aerospace Science and Technology, Vol. 39, pp. 243-249, 2014, (ISSN 1270-9638, IF 2014 = 0.940) 2. Спасић Д., Ступар С., Симоновић А., Трифковић Д., Иванов Т.: <i>The failure analysis of the star-separator of an aircraft cannon</i> , Engineering Failure Analysis, Vol.42 pp. 74-86, 2014, (ISSN 1350-6307, IF2014 = 1.028) 3. Иванов Т. , Симоновић А., Петровић Н., Фотев В., Костић И.: <i>Influence of Selected Turbulence model on the Optimization of a CST Parameterized Airfoil</i> , Thermal Science, Vol. 21, Suppl.3 pp. S737-S744, 2017, (ISSN 0354-9836, IF2017 = 2017) 4. Пајчин М., Симоновић А., Иванов Т. , Комаров Д., Ступар С.: <i>Numerical Analysis of a Hypersonic Turbulent and Laminar Flow Using a Commercial CFD Solver</i> , Thermal Science, Vol. 21, Suppl. 3, pp.S795-S807, 2017, (ISSN 0354-9836, IF2017 = 2017) Након избора у звање доцента Наведени у тачки 8 овог сажетка.
7	Саопштена два рада на научном или стручном скупу (категорије M31-M34 и M61-M64).	60 саопштења 2 x M32 21 x M33 28 x M34 9 x M63	Пре избора у звање доцента <u>Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33)</u> 1. Сворцан Ј., Тривковић З., Балтић М., Пековић О., Иванов Т.: <i>Multi-Objective Structural Optimization of Laminate Vertical-Axis Wind Turbine Blades</i> , Proceedings of GSRD International Conference, pp. 42 - 45, Tokyo, Japan, 6th – 7th February, 2019 2. Иванов Т. , Фотев В., Петровић Н., Сворцан Ј., Пековић О.: <i>Optimization of BLDC Motor / Propeller Matching in the Design of Small UAVs</i> , 8th International Scientific Conference on Defensive Technologies, ОТЕН 2018, pp. 21-26, Београд, 2018 3. Hasan S. М., Сворцан Ј., Костић И., Симоновић А., Костић С., Иванов Т.: <i>Preliminary Aerodynamic Performance</i>

		<i>Estimation of HALE UAV Wings</i>, 8th International Scientific Conference on Defensive Technologies, ОТЕН 2018, pp. 39-43, Београд, 2018 4. Сворцан Ј., Пековић О., Иванов Т., Балтић М.: <i>Computational Analysis of Propeller Slipstream Aerodynamic Effects</i>, 8th International Scientific Conference on Defensive Technologies, ОТЕН 2018, pp. 27-32, Београд, 2018 5. Перић Б., Симоновић А., Иванов Т., Ступар С., Воркапић М., Пековић О., Сворцан Ј.: <i>Designing and Testing characteristics of thin stainless steel diaphragms</i>, 22nd European Conference on Fracture – ECF22, pp. 1-6, 2018 6. Перић Б., Симоновић А., Ступар С., Иванов Т., Воркапић М., Сворцан Ј., Пековић О.: <i>Numerical Analysis of Stainless Steel Diaphragm for Low Pressure Measurement</i>, International Conference on Innovative Technologies IN-TECH 2018, pp. 125 – 128, Загреб, 2018 7. Сворцан Ј., Тривковић З., Иванов Т.: <i>Computational Analysis of Horizontal-Axis Wind Turbine by different RANS Turbulence Models</i>, 6th International Congress of Serbian Society of Mechanics, June 19-21, Тара, 2017 8. Тривковић З., Сворцан Ј., Пековић О., Иванов Т.: <i>Manufacturing technology of aircraft and wind turbine blades models, plugs and moulds</i>. Proceedings of 5th International Conference on Advanced Manufacturing Engineering and Technologies. NEWTECH 2017 Lecture Notes in Mechanical Engineering, pp. 469-475, 2017 9. Пековић О., Ступар С., Симоновић А., Иванов Т.: <i>Isogeometric analysis of free vibration of elliptical laminated composite plates using third order shear deformation theory</i>, 7th International Scientific Conference on Defensive Technologies, ОТЕН 2016, pp. 530-535, Београд, 2016 10. Иванов Т., Фотев В., Петровић Н., Тривковић З., Комаров Д.: <i>Aeroacoustic Analysis of a Jet Nozzle</i>, 7th International Scientific Conference on Defensive Technologies, ОТЕН 2016, pp. 24-28, Београд, 2016 11. Комаров Д., Сворцан Ј., Исаковић Ј., Бенгин А., Иванов Т.: <i>Numerical and experimental assessment of supersonic turbulent flow around a finned ogive cylinder</i>, 6th International Scientific Conference on Defensive Technologies, ОТЕН 2014, pp. 55-60, Београд, 2014 <u>Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (М63)</u> 1. Hasan S. M., Иванов Т., Симоновић А., Балтић М., Сворцан Ј.: <i>Експериментално испитивање 3Д штампаних делова применом дигиталне корелације слика</i>, 41. Јупитер
--	--	--

			конференција (37 Симпозијум) стр. 3.8-3.14, Београд, 2018 2. Воркапић М., Иванов Т., Алсабри А., Симоновић А.: <i>Предикција брзине ветра на територији Либије применом вештачких неуронских мрежа</i>, 41. Јупитер конференција (37. Симпозијум) стр. 3.54-3.59, Београд, 2018 3. Иванов Т., Ступар С., Симоновић А., Кубуровић О.: <i>Примена савремених софтверских алата у пројектовању високонапонског решеткастог стуба</i>, 40. научно стручни скуп, одржавање машина и опреме, ОМО 2015, Будва 2015 4. Иванов Т., Спасић Д., Комаров Д., Симоновић А.: <i>Нумеричка анализа удара пројектила у равну алуминијумску плочу</i>, 39. Јупитер конференција (26. ЦАД/ЦАМ симпозијум), стр. 2.7-2.12, Београд, 2014 5. Спасић Д., Иванов Т., Комаров Д., Ступар С.: <i>Анализа отказа звездастог сепаратора авионског тона</i>, 39. Јупитер конференција (26. ЦАД/ЦАМ симпозијум), стр. 2.53-2.58, Београд, 2014 <u>Након избора у звање доцента</u> Саопштења након избора су наведена у тачки 9 овог сажетка
8	Објављена два рада из категорије M21, M22 или M23 од првог избора у звање доцента из научне области за коју се бира	<u>6 радова:</u> 6 x M23	<u>Након избора у звање доцента</u> <u>Рад у међународном часопису (M23)</u> 1. Балтић М., Сворцан Ј., Перић Б., Воркапић М., Иванов Т., Пековић О., <i>Comparative numerical and experimental investigation of static and dynamic characteristics of composite plates</i>, Journal of Mechanical Science and Technology, vol. 33, no. 6, pp. 2597 - 2603, issn: 1738-494X, doi: 10.1007/s12206-019-0507-7, 2019. (IF2018= 1.221) 2. Hasan, M.S., Иванов, Т., Воркапић, М., Симоновић, А., Даоу, Д., Ковачевић, А., Миловановић, А., <i>Impact of aging effect and heat treatment on the tensile properties of PLA (poly lactic acid) printed parts</i>, Materiale Plastice, Vol. 57, Issue 3, pp. 147 – 159, 2020 (ISSN 0025 5289, IF 2019 = 1.517) 3. Ковачевић А., Сворцан Ј., Хасан М.С., Иванов, Т., Јовановић, М., <i>Optimal propeller blade design, computation, manufacturing and experimental testing</i>, Aircraft Engineering and Aerospace Technology, Vol. 93, No. 8, pp. 1323- 1332, 2021 (ISSN 0002-2667, IF 2020 = 0,991) 4. Воркапић М., Младеновић И., Иванов Т., Ковачевић А., Хасан М. С., Симоновић А., Трајковић И., <i>Enhancing mechanical properties of thermoplastic polymers by annealing in moulds</i>, Advances in Mechanical

			Engineering, Vol. 14, No.8, pp. 1-15, 2022 (IF 2021 = 1,566) 5. Милошевић М., Трајковић И., Голубовић З., Иванов Т., Младеновић Г., Миловановић А., Митровић Н., <i>Development of Methodologies for Experimental Analysis of Neck Deformation Caused by Impact Forces in Martial Arts</i>, Advances in Mechanical Engineering, Vol. 14, No. 8, pp. 1 – 14, 2022 (IF 2021 = 1,566) 6. Сворцан Ј., Андрић Ј., Чантрак Ђ., Иванов Т., <i>Special Collection on advanced practices in aerospace and energy engineering</i>, Advances in Mechanical Engineering, Vol. 14, No.10, pp. 1-2, 2022 (IF 2021 = 1,566)
9	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категорије М31-М34 и М61-М64) одизбора у претходно звање из научне области за коју се бира.	44 <u>саопштења:</u> 2 x M32 10 x M33 28 x M34 4 x M63	<u>Након избора у звање доцента</u> <u>Предавање по позиву са међународног скупа штампано у изводу (M32)</u> 1. Иванов Т.: <i>Hydrogen as a Sustainable Fuel for Aviation Propulsion</i>, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, CNN TECH 2023, Program and the Book of Abstracts, 4 – 7 July 2023, Zlatibor, Serbia, (pp. 66), ISBN: 978-86-6060-155-3 2. Иванов Т.: <i>Additive Manufacturing in Aerospace Propulsion</i>, 2nd International Workshop on “Structural Integrity of Additively Manufactured Materials SIAMM 22”, 4 – 5 February, 2022, Brno, Czech Republic. <u>Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33)</u> 1. Сворцан Ј., Иванов Т., Симоновић А.: <i>„Improving Airfoil Performance by Designed Blowing“</i>, 9th International Congress of the Serbian Society of Mechanics, 5 – 7 July, 2023, Vrnjačka Banja, Serbia 2. Сворцан Ј., Ковачевић А., Иванов Т., Јовановић М.: <i>„Numerical investigation of Reynolds number effects on rotor aerodynamic performances in hover“</i>, – Proceedings of the 8th International Congress of Serbian Society of Mechanics, Kragujevac, Serbia 2021, pp. 527- 534. 3. Сворцан Ј., Хасан М. С., Ковачевић А., Иванов Т., <i>Design of HALE Propeller through Multi-objective Optimization</i>, AIAA Propulsion and Energy 2021 Forum, pp. 1 – 13,, Virtual event, 9-11 Aug. 2021 (DOI: 10.2514/6.2021-3730) 4. Сворцан Ј., Хасан М. С., Ковачевић А., Иванов Т., <i>Design of the Optimal Airfoil Blade of a Small-Scale Multi-Rotor VTOL UAV</i>, – Proceedings of the International Symposium on Electric Aviation & Autonomous Systems (ISEAS-2020), Kyiv 2020, pp. 52-55. 5. Сворцан Ј., Пековић О., Иванов Т., Воркапић М., <i>Numerical Evaluation of Aerodynamic</i>

		<i>Performances of Vertical-Axis Wind Turbine Rotor with Flow Concentrator</i>, 8th International Conference on Renewable Electircal Power Sources ICREPS 2020, pp. 135 - 141, ISBN 978-86-85535-06-2, Belgrade, 16. Oct, 2020 (DOI 10.24094/mkoiee.020.8.1.135) 6. Симоновић А., Ковачевић А., Иванов Т., Воркапић М., <i>Wind Turbine Beyond 20 MW – Technology Perspective</i>, 8th International Conference on Renewable Electircal Power Sources ICREPS 2020, pp. 123 - 134, ISBN 978-86-85535-06-2, Belgrade, 16. Oct, 2020 (DOI 10.24094/mkoiee.020.8.1.123) 7. Hasan M. S., Иванов Т., Тановић Д., Симонвић А., Воркапић М.: <i>Dimensional accuracy and experimental investigation on tensile behavior of various 3D printed materials</i>, Proceedings of 9th International Scientific Conference on Defensive Technologies, ОТЕН 2020, October 15-16, 2020, Belgrade, Serbia (pp. 1-7), ISBN 978-86-81123-83-6 8. Поповић Ј, Пауновић Ј, Ђилас В, Милутиновић А, Иванов Т, Костић И.: <i>Design of the UAV aerodynamics in multiple stages</i>. Proceedings of the 9th International Scientific Conference on Defensive Technologies ОТЕН 2020, Belgrade, October 15-16. 2020, pp.8-16. ISBN 978-86-81123-83-6 9. Сворцан Ј., Тривковић З., Балтић М., Пековић О., Иванов Т., <i>Multi-Objective Structural Optimization of Laminate Vertical-Axis Wind Turbine Blades</i>, Proceedings of GSRD International Conference, pp. 42 - 45, isbn: 978-93-88786-54-6, Tokyo, Japan, 6. - 7. Feb, 2019 10. Сворцан Ј., Балтић М., Иванов Т., Пековић О., Милић М., <i>Numerical evaluation of aerodynamic loads and performances of vertical-axis wind turbine rotor</i>, 7th International Congress of Serbian Society of Mechanics, Sremski Karlovci 2019. <u>Саопштење са међународног скупа штампано у изводу М34</u> 1. Марчетић П., Јокић Г., Стојановић А., Јовановић Н., Иванов Т.: <i>Design of Modular UAV “Modular X”</i>, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, CNN TECH 2023, Program and the Book of Abstracts, 4 – 7 July 2023, Zlatibor, Serbia, (pp. 69), ISBN: 978-86-6060-155-3 2. Балтић М., Воркапић М., Симоновић А., Иванов Т., Тановић Д.: <i>Assembling biomaterial specimens in a mould made of thermoplastic polymer: 3-point bending test</i>, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New
--	--	--

			Technologies, CNN TECH 2023, Program and the Book of Abstracts, 4 – 7 July 2023, Zlatibor, Serbia, (pp. 28), ISBN: 978-86-6060-155-3 3. Ивановић М., Воркапић М., Симоновић А., Иванов Т., Стаменковић И.: <i>Influence of wall layer number around brass inserts in 3D printed specimens subjected to axial pull-out force</i>, Workshop Programme and the Book of Abstracts - 2nd International Workshop on Structural Integrity of Additively Manufactured Materials – SIAMM22, 4th - 5th February 2022, Brno, Czech Republic 4. Ковачевић А., Сворцан Ј., Иванов Т.: <i>Modeling, simulation and control of propeller driven seesaw system with asymmetric geometry using PID controller</i>, International Conference on Mathematical Modelling in Mehcanics and Engineering, 8 – 10 September 2022, Belgrade, Serbia (ISBN: 978-86-6060-127-0) 5. Ивановић М., Иванов Т., Ковачевић А.: <i>Numerical investigation of the influence of geometry on the thermal properties of a heat pipe</i>, International Conference on Mathematical Modelling in Mehcanics and Engineering, 8 – 10 September 2022, Belgrade, Serbia (ISBN: 978-86-6060-127-0) 6. Воркапић М., Балтић М., Иванов Т., Симоновић А.: <i>The significance of 3D printing in textile-polymer composite structures realization for special purpose</i>, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, CNN TECH 2022, Program and the Book of Abstracts, 5 – 8 July 2022, Zlatibor, Serbia, (pp. 66), ISBN: 978-86-6060-120-1 7. Ковачевић А., Симоновић А., Иванов Т.: <i>Application of Additive Manufacturing Technology in Aerospace Industry</i>, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, CNN TECH 2022, Program and the Book of Abstracts, 5 – 8 July 2022, Zlatibor, Serbia, (pp. 65), ISBN: 978-86-6060-120-1 8. Петрески А., Антељ Ј., Маљевић А., Ракоњац И., Иванов Т.: <i>Design of the VTOL “KOS”</i>, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, CNN TECH 2022, Program and the Book of Abstracts, 5 – 8 July 2022, Zlatibor, Serbia, (pp. 100), ISBN: 978-86-6060-120-1 9. Hasan, M. S., Иванов, Т., Воркапић, М.: <i>Improvement of mechanical characteristics of PLA by applying remelting process</i>, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, CNN TECH 2021,
--	--	--	---

		Program and the Book of Abstracts, June 29 – July 02, 2021, Zlatibor, Serbia, (pp. 66), ISBN: 978-86-6060-077-8 10. Ковачевић А., Сворцан Ј., Иванов Т., <i>Production process of composite propeller for multirotor UAV</i>, – International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, CNN TECH 2021, Program and the Book of Abstracts, June 29 – July 02, 2021, Zlatibor, Serbia, (pp. 61), ISBN: 978-86-6060-077-8 11. Балтић М., Иванов Т., Воркапић М.: <i>Comparative analysis of conventional diesel and electric bus characteristics – Technical and environmental aspects</i>, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, CNN TECH 2021, Program and the Book of Abstracts, June 29 – July 02, 2021, Zlatibor, Serbia, (pp. 61), ISBN: 978-86-6060-077-8 12. Иванов Т., Ковачевић А., Симоновић А.: <i>Design and Analysis of Optimal BLDC Motor Propeller</i>, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, CNN TECH 2021, Program and the Book of Abstracts, June 29 – July 02, 2021, Zlatibor, Serbia, (pp. 69), ISBN: 978-86-6060-077-8 13. Симовић Б., Трампа Ђ., Секулић Д., Галић А., Стојиљковић Н., Иванов Т.: <i>Impact of Sloshing on Aerial Vehicle Dynamics</i>, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, CNN TECH 2021, Program and the Book of Abstracts, June 29 – July 02, 2021, Zlatibor, Serbia, (pp. 94), ISBN: 978-86-6060-077-8 14. Ракић М., Трампа Ђ., Лазић Д., Скакун М., Стефановић А., Стојиљковић Н., Иванов Т.: <i>Design of Middle Altitude Solid Fuel Rocket</i>, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, CNN TECH 2021, Program and the Book of Abstracts, June 29 – July 02, Zlatibor, 2021, Serbia, (pp. 95), ISBN: 978-86-6060-077-8 15. Лазић Д., Трампа Ђ., Ракић М., Златковић Н., Стефановић А., Стојиљковић Н., Иванов Т.: <i>Aerodynamic Design of a Middle Altitude Solid Fuel Rocket</i>, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, CNN TECH 2021, Program and the Book of Abstracts, June 29 – July 02, 2021, Zlatibor, Serbia, (pp. 96), ISBN: 978-86-6060-077-8 16. Трампа Ђ., Симовић Б., Секулић Д., Галић А., Стојиљковић Н., Иванов Т.: <i>Design of Rocket with Sloshing Payload Capable of Cruise Flight</i>, International Conference of Experimental and
--	--	---

			Numerical Investigations and New Technologies, CNN TECH 2021, Program and the Book of Abstracts, June 29 – July 02, 2021, Zlatibor, Serbia, (pp. 93), ISBN: 978-86-6060-077-8 17. Сворцан Ј., Пековић О., Иванов Т., Балтић М., Симоновић А.: <i>The Effects of Wind Speed and Turbulence Model on Wave Formation in Open Systems</i>. Abstract Book - 6th IAHR Europe Congress, 2021, Warsaw, Poland, ISBN 978-83-66847-01-9, pp. 859-860. 18. Илић С., Воркапић М., Иванов Т., Сворцан Ј.: <i>The use of 3D printing for studying the influence of ionizing radiation on electronic components</i>, International Conference East Europe Conference on Additively Manufactured Materials – EECAM21, SIRAMM H2020-WIDESPREAD-2018-03 Project No. 857124, Horizon 2020, Program and the Book of Abstracts, September 2-4 Belgrade, Serbia, (pp. 29-30) 19. Ивановић М., Симоновић А., Иванов Т., Ковачевић А., Тановић Д.: <i>A green building technique: thermal transmittance value of the different materials used in 3D printed houses</i>, International conference – East Europe conference on AM materials- EECAM21. Faculty of Mechanical Engineering, University of Belgrade 2021, pp. 21, Horizon Europe Twinning project SIRAMM (Project No. 857124) 20. Сворцан Ј., Хасан М., С., Ковачевић А., Иванов Т., <i>Design of the Optimal Airfoil for a Blade of a Small-Scale Multi-Rotor VTOL UAV</i>, ISEAS ISATECH ICUAV -2020, pp. 24, Kyiv, Ukraine, 22-24 September, 2020 21. Милошевић М., Трајковић И., Иванов Т., Поповић М., Митровић Н., Миловановић А., Саковић Ј.: <i>Development of Conceptual Solution of Experimental Setting for Controlled Application of Impact Force on the Head Model Using DIC</i>, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies – CNN Tech 2020, Zlatibor, 2020. 22. Балтић М., Сворцан Ј., Иванов Т.: <i>Numerical Analysis of Screw Joint Turn Table and Chassis of Low-Floor Articulated Bus IK218N</i>, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies – CNN Tech 2020, Zlatibor, 2020 23. Ковачевић А., Иванов Т., Симоновић А.: <i>Application of 3D Printing in the Production of Molds for the Manufacture of Composite Structures</i>, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies – CNN Tech 2020, Zlatibor, 2020
--	--	--	---

			24. Давидовић Н., Милош П., Коларевић Н., Иванов Т., Јојић Б: <i>Electric Subsonic Ramjet</i>, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies – CNN Tech 2020, Zlatibor, 2020. 25. Воркапић М., Иванов Т., Hasan M.S.: <i>The Usage of 3D Printing in the Analysis of the Product Designing: Case – Electronic Enclosure Box</i>, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies – CNN Tech 2020, Zlatibor, 2020 26. Поповић Л., Пауновић Л., Ђилас В., Милутиновић А., Иванов Т.: <i>Design in Multiple Stages of the UAV Aerodynamics</i>, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies – CNN Tech 2020, Zlatibor, 2020. 27. Балтић М., Сворцан Ј., Пековић О., Иванов Т.: <i>Numerical and experimental modal analysis of aluminium and composite plates</i>, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies – CNN Tech 2019, Zlatibor, 2019 28. Сворцан Ј., Тривковић З., Иванов Т., Балтић , Пековић О., <i>Multi-Objective Constrained Optimizations of Vertical-Axis Wind Turbine Composite Blades Based on Finite Element Analysis and Particle Swarm Optimization</i>, YOUNg ResearcherS Conference YOURS 2019, Belgrade, 2019. <u>Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини М63</u> 1. Воркапић М., Иванов Т., Балтић М., Живојиновић Д.: <i>Значај компоненти 3Д штампача на укупан квалитет израде модела</i>, Зборник радова са конференција ЈУСК - 2022, стр. 54-59, 2022, (ISBN: 978-86-89157-20-8) 2. Воркапић, М., Стајчић, А., Младеновић, И., Иванов, Т., <i>Пример реализације узорка помоћу 3Д штампе и анализа проблема у квалитету</i>. Конференција ЈУСК 2021, 09-11 Јун 2021., Београд, (стр. 102-107), UDC: 005.6(082)(0.034.2), ISBN 978-86-89157-16-1 3. Хасан, М. С., Воркапић, М., Иванов, Т., Ковачевић, А.: <i>Предикција брзине на 3Д штампачу применом вештачких неуронских мрежа</i>, 42. ЈУПИТЕР конференција - 2020, 06-07 Октобар 2020., Београд, (стр. 2.7-2.12), ISBN 978-86-6060-055-6 4. Ковачевић, А., Иванов, Т., Симоновић, А., Воркапић, М.,; <i>Повећање прецизности израде 3Д штампаних делова применом итеративне методе</i>, 42. ЈУПИТЕР конференција - 2020, 06-07 Октобар 2020., Београд, (стр. 2.13-2.18), ISBN 978-86-6060-055-6
--	--	--	--

10	Оригинално стручно остварење или руковођење или учешће у пројекту	7 учешћа на пројекту 3 техничка решења	<u>Пре избора у звање доцента</u> <u>Учешће у пројектима МПНТР</u> 1. Пројекат Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије – ТР 35035 „Истраживање и развој савремених приступа пројектовању композитних лопатица ротора високих перформанси“ под руководством проф. др Слободана Ступара, 2012-2019. <u>Ново техничко решење (није комерцијализовано) (М85)</u> 1. Комаров Д., Сворцан Ј., Иванов Т., Симоновић А., Ступар С.: <i>Софтвер за прорачун перформанси и оптимизацију ветротурбина са вертикалном осом обртања</i>, 2015 <u>Након избора у звање доцента</u> <u>Учешће у пројектима МПНТР</u> 1. Пројекат Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије – ТР 35035 „Истраживање и развој савремених приступа пројектовању композитних лопатица ротора високих перформанси“ под руководством проф. др Слободана Ступара, 2012-2019. 2. Пројекат финансиран од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије - Пројекат технолошког развоја, Интегрисана истраживања у области макро, микро и нано машинског инжењерства, Евиденциони број: 451-03-68/2020-14/200105, 01.01.-31.12.2020. 3. Пројекат финансиран од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије - Пројекат технолошког развоја, Интегрисана истраживања у области макро, микро и нано машинског инжењерства,, Евиденциони број: 451-03--9/2021-14/200105, 01.01.-31.12.2021. 4. Пројекат финансиран од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије - Пројекат технолошког развоја, Интегрисана истраживања у области макро, микро и нано машинског инжењерства,, Евиденциони број: 451-03-68/2022-14/200105, 01.01.-31.12.2022. 5. Пројекат финансиран од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије - Пројекат технолошког развоја, Интегрисана истраживања у области макро, микро и нано машинског инжењерства,, Евиденциони број: 451-03-47/2023-01/200105, 01.01.-31.12.2023. 6. <i>DaRe (Drone for Agriculture – Research Enhancement)</i>, Програм сарадње науке и

			привреде – Фонд за Иновациону делатност 2019-2021. Руководилац пројекта проф. др Александар Симоновић <u>Ново техничко решење (метода) примењено на националном нивоу (M82)</u> 1. Воркапић М., Младеновић И., Поповић Б., Иванов Т., Балтић М., Симоновић А., Ћоћкало Д.: <i>Примена адитивних технологија у циркуларној производњи за реализацију прототипа кућишта електронике од биоразградивих материјала, 2023</i> <u>Ново техничко решење (није комерцијализовано) (M85)</u> 2. Младеновић И., Воркапић М., Пергал М., Иванов Т., Балтић М., Обрадов М., Васиљевић-Радовић Д.: <i>Примена методологије одзивних површина (PCM) у циљу оптимизације експерименталних параметара 3Д-штампе и постизања бољих механичких перформанси штампаних елемената, 2023</i>
11	Одобрен и објављен уџбеник за ужу област за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака (са ISBN бројем)	1 практикум	Небојша Петровић, Тони Иванов: <i>Системи и опрема погона ваздухоплова – Практикум</i> , Универзитет у Београду, Машински факултет, Београд, 2023. (ISBN 978-86-6060-165-2)
12	Објављен један рад из категорије M21, M22 или M23 у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. <i>(за поновни избор ванр. проф)</i>	/	/
13	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категорије M31-M34 и M61-M64) у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. <i>(за поновни избор ванр. проф)</i>	/	/
14	Објављена два рада из категорије M21, M22 или M23 од првог избора у звање ванредног професора из научне области за коју се бира.	/	/
15	Цитираност од 10 хетеро цитата	89 хетеро цитата	89 хетероцитата према бази <i>Scopus</i> .
16	Саопштено пет радова на међународним или домаћим скуповима (категорије M31-M34 и M61-M64) од којих један мора да буде пленарно предавање или предавање по позиву на међународном или домаћем научном скупу од избора у претходно звање из научне области за коју се бира	/	/
17	Књига из релевантне области, одобрен џбеник за ужу област за коју се бира, поглавље у одобреном уџбенику за ужу област за коју се бира или превод иностраног уџбеника одобреног за ужу област за коју се бира, објављени у периоду од избора у наставничко звање	/	/
18	Број радова као услов за менторство у вођењу докт. дисерт. – (стандард 9 Правилника о стандардима...)	11	11 радова наведени у тачкама 6 и 8 овог сажетка

<i>(изабрати 2 од 3 услова)</i>	<i>Заокружити ближе одреднице (најмање по једна из 2 изабрана услова)</i>
① Стручно-професионални допринос	① .Председник или члан уређивачког одбора научног часописа или зборника радова у земљи или иностранству. ② .Председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа. ③ Председник или члан у комисијама за израду завршних радова на академским специјалистичким, мастер и докторским студијама. ④ Аутор или коаутор елабората или студија. ⑤ Руководилац или сарадник у реализацији пројеката. ⑥ Иноватор, аутор или коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова или пројеката. 7. Поседовање лиценце.
② Допринос академској и широј заједници	① Председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству. 2. Члан стручног, законодавног или другог органа и комисија у широј друштвеној заједници. ③ Руковођење активностима од значаја за развој и углед факултета, односно Универзитета. ④ Руковођење или учешће у ваннаставним активностима студената. 5.Учешће у наставним активностима који не носе ЕСПБ бодове (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција или сл.). 6. Домаће или међународне награде и признања у развоју образовања или науке.
③ Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству	① Учешће у реализацији пројеката, студија или других научних остварења са другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству. 2. Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству, ③ Руковођење или чланство у органима или професионалним удружењима или организацијама националног или међународног нивоа. ④ Учешће у програмима размене наставника и студената. 5. Учешће у изради и спровођењу заједничких студијских програма. ⑥ Гостовања и предавања по позиву на универзитетима у земљи или иностранству.

Кратак опис заокружених одредница:

1. Стручно-професионални допринос:

1.1. Кандидат др Тони Иванов је био гостујући члан уређивачког одбора специјалног издања часописа *Advances in Mechanical Engineering* (ISSN: 1687-8132)

1.2. Кандидат др Тони Иванов је учествовао на бројним националним и међународним скуповима и члан је организационог одбора међународног научног скупа *CNN Tech „International Conference on Experimental and Numerical Investigations and New Technologies“* (<http://cnntechno.com>), а био је члан и организационог одбора међународног научног скупа *„International Symposium on Aircraft Technology, MRO & Operations ISATECH“* одржаног 14 – 16.09.2022. у Београду (<http://2022.isatech.org/committees>).

1.3. Кандидат др Тони Иванов је ментор 2 докторанда а учествовао је и у комисијама за оцену и одбрану 14 мастер (MSc) радова и једне докторске дисертације (наведено у тачки 4).

1.4. Кандидат др Тони Иванов је учествовао као аутор или коаутор у преко 100 елабората и студија за потребе привреде.

1.5. Кандидат др Тони Иванов је учествовао као сарадник у реализацији пројеката наведених у тачки 10. Кандидат др Тони Иванов је био руководиоц два пројеката суфинансираних од стране Иновационог фонда у оквиру програма Иновациони ваучери.

1.6. Кандидат др Тони Иванов је коаутор два техничка решења (тачка 10) и рецензент радова за неколико међународних часописа (*Aerospace, Drones, Energies, World Journal of Engineering*)

2. Допринос академској и широј заједници:

2.1. Кандидат др Тони Иванов је заменик члана дисциплинске комисије Универзитета у Београду – Машинског факултета (одлука бр. 572/4 од 14.04.2022. године).

2.3. Кандидат др Тони Иванов је као ментор удружења студената Беоавиа (раније Еуроавиа Београд) представљао Универзитет у Београду и Машински факултет на међународним студентским такмичењима. Кандидат је био судија међународног такмичења *Airbus Sloshing Rocket Workshop 2023* одржаног од 06. – 12.08.2023 у Београду.

2.4. Кандидат др Тони Иванов, као ментор удружења студената ваздухопловства Беоавиа, учествује у пројектима, обукама и организацији удружења у саветодавној улози.

3. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству:

3.1. Кандидат др Тони Иванов је као коаутор објавио неколико научних и стручних радова са истраживачима из других научноистраживачких организација у земљи.

3.3. Кандидат др Тони Иванов је члан Савеза инжењера и техничара Србије – СИТС (ч.к. 1703), Савеза машинских и електротехничких инжењера Србије - СМЕИТС, *American Institute of Aeronautics and Astronautics – AIAA* (member number: 1375046).

3.4. Кандидат др Тони Иванов је учествовао у разменама наставника путем CEEPUS Mobility програма (*RS-1012-09-2324 - Building Knowledge and Experience Exchange in CFD*).

3.6. Кандидат др Тони Иванов одржао је предавања као *CEEPUS* гостујући професор на Универзитету у Сегедину школске 2020/2021 и на Универзитету у Букурешту (школске 2022/2023).

III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу детаљног прегледа и разматрања достављених материјала комисија констатује да кандидат др Тони Иванов, доцент на Катедри за ваздухопловство Машинског факултета Универзитета у Београду, испуњава све формалне и суштинске услове потребне за избор у звање ванредног професора, предвиђене Законом о високом образовању, Статутом Машинског факултета Универзитета у Београду и Правилником о минималним условима за стицање звања наставника и сарадника на Универзитету у Београду – Машинском факултету. На основу изложеног, Комисија предлаже Изборном већу Машинског факултета Универзитета у Београду и Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду да кандидат др Тони Иванов, доцент на Универзитету у Београду - Машинском факултету, буде изабран у звање ванредног професора са пуним радним временом на одређено време од 5 година на Катедри за ваздухопловство Машинског факултета Универзитета у Београду за ужу научну област Ваздухопловство.
--

Место и датум: Београд, 10.01.2024.

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

др Иван Костић, редовни професор
Универзитет у Београду - Машински факултет

др Небојша Петровић, редовни професор
Универзитет у Београду - Машински факултет

др Александар Симоновић, редовни професор
Универзитет у Београду - Машински факултет

др Огњен Пековић, ванредни професор
Универзитет у Београду - Машински факултет

др Бранимир Стојиљковић, ванредни професор
Универзитет у Београду - Саобраћајни факултет

Изјава о изворности

Име и презиме кандидата Тони Иванов

Сагласно члану 26. став 3. Кодекса професионалне етике Универзитета у Београду,

ИЗЈАВЉУЈЕМ

- да је сваки мој рад и достигнуће, изворни резултат мог интелектуалног рада и да тај рад не садржи никакве изворе, осим оних који су наведени у раду,
- да нисам кршио/ла ауторска права и користио/ла интелектуалну својину других лица.

У Београду, 16.11.2023

Потпис аутора

