

Concurs pentru ocuparea postului poz. 20, de Șef lucrări,  
 Departamentul de Inginerie Mecanică și Autovehicule Rutiere,  
 Facultatea de Mecanică,  
 Disciplinele: Construcția și proiectarea motoarelor cu ardere internă,  
 Încercarea motoarelor cu ardere internă,  
 Construcția și calculul motoarelor cu ardere internă pentru autovehicule rutiere,  
 Domeniul Ingineria Autovehiculelor ,  
 Post publicat în Monitorul Oficial al României nr. 1242 din 03.12.2021

## LISTA DE LUCRĂRI

Candidat: **DONȚU M. Andrei-Ionuț - Dr.** din 2021, **Asistent universitar** din 2018

### 1° Teza de doctorat (T1, T2)

T1 – Titlul: *Contribuții teoretice și experimentale privind dezvoltarea unor senzori de monitorizare a masei autovehiculelor în mișcare*, 2021, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, domeniul Inginerie Mecanică, conducător de doctorat prof.univ.dr.ing. Edward Rakosi.  
 (inclusiv anul, universitatea, domeniul, conducătorul de doctorat)

2° Cărți/ cursuri/ manuale publicate în edituri recunoscute din țară sau din străinătate (Ca1, Ca2 etc.), îndrumare publicate/culegeri de probleme (I1, I2 etc.), sisteme de laborator funcționale etc. (D1, D2 etc.) cursuri proprii pe Web, sisteme e-learning etc. (W1, W2 etc.), după caz, precum și alte lucrări (M1, M2 etc.) prin care se aduc *contribuții la dezvoltarea activităților didactice/ profesionale*.

	Carte/ curs/ manual publicată în străinătate	Punctaj
Ca	Ca1	
	Ca2	
	...	
	Capitol carte/ curs/ manual publicat în străinătate	
	...	
	...	
	Carte/ curs/ manual publicată în editură recunoscută CNCS (unic/ prim autor sau co-autor)	
	...	
	...	
	Capitol curs/ manual publicat în editură recunoscută CNCS	
I	Îndrumar/ culegere de probleme (publicat sau disponibil pe Web)	
	I1	
	I2	
	...	
D	Sisteme de laborator funcționale	
	D1	
	D2	
	...	
W	Utilizarea sistemelor de predare/ învățare/ evaluare de tip e-learning/ on-line/ multimedia etc.	
	W1	
	W2	
	...	
M	.....	
	M1	
	M2	
	...	

3° Cărți/ capitole cărți de specialitate publicate în edituri recunoscute din țară sau din străinătate (Cb1, Cb2 etc.), articole/ studii publicate în reviste din țară/ străinătate, cu factor de impact/ indexate în BDI/ neindexate în BDI (R1, R2 etc.), brevete de invenție (B1, B2 etc.), creații artistice prezentate la manifestări recunoscute din țară/ străinătate (A1, A2 etc.), articole/ studii publicate în volumele manifestărilor științifice naționale/ internaționale indexate BDI/ neindexate BDI (V1, V2 etc.), după caz, precum și alte lucrări (N1, N2 etc.) prin care se aduc *contribuții științifice la dezvoltarea domeniului*.

<b>Cb</b>	<b>Carte de specialitate publicată în editură din străinătate</b>	<b>Punctaj</b>
	Cb1	
	Cb2	
	...	
	<b>Capitol carte de specialitate publicată în editură din străinătate</b>	
	...	
	<b>Carte de specialitate/ capitol publicat în editură din țară, recunoscută CNCS</b>	
<b>R</b>	...	
	<b>Articol publicat în revistă cotate ISI, cu factor de impact</b>	
	R1	
	R2	
	...	
	<b>Articol publicat în revistă indexată în baze de date internaționale (BDI)</b>	
	Dontu A.I., Ulian T., Rakosi E., Functional analysis of a new concept of WIM sensor by using Failure Mode and Effects Analysis (F.M.E.A.), Buletinul Institutului Politehnic din Iași, 2021	1
	Dontu A.I., Ulian T., Rakosi E., Influence of a real estate construction area with mixed functions - Traffic Study, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, 2021	1
	Ulian T., Dontu A.I., Theoretical research to improve the performance of a spark ignition engine by using zonal cooling principle, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, 2021	1,5
	Ulian T., Dontu A.I., Cylinder head analysis from thermal point of view using Finite Element Method (FEM) of a spark ignition engine by using zonal cooling principle, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, 2021	1,5
<b>B</b>	<b>Articol/studiu publicat în revistă de specialitate neindexată în baze de date</b>	
	...	
	<b>Brevet de invenție acordat în străinătate</b>	
	B1	
	B2	
	...	
	<b>Brevet de invenție acordat în țară</b>	
<b>A</b>	<b>Donțu A.I., Bărsănescu P.D., Andrușca L., Dănilă N.A., Senzor pentru cântărirea autovehiculelor aflate în mișcare și monitorizarea traficului urban, cerere de brevet nr. înregistrare OSIM: A/00132 din 06.03.2020.</b>	-
	...	
	<b>Creație artistică prezentată la manifestare recunoscută din străinătate</b>	
	A1	
<b>V</b>	<b>Creație artistică prezentată la manifestare recunoscută din țară</b>	
	...	
	<b>Articol/studiu publicat în volumul unei manifestări științifice indexate în baze de date internaționale (BDI)</b>	
	Dontu A.I., Barsanescu P.D., Andrusca L., Danila N.A., Weigh-in-motion sensors and traffic monitoring systems-State of the art and development trends, The 9th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, Volume 997, Automotives. Engine and Transmission. Road Safety, (2020), 012113, ACME 2020 Iași, doi: 10.1088/1757-899X/997/1/012113, 2020.	1
	Maftai A., Dontu A.I., Barsanescu P.D., Applying FMEA methodology to evaluate different shapes of car struts, The 9th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, Volume 997, Automotives. Engine and Transmission. Road Safety, (2020), 012120, ACME 2020 Iași, doi: 10.1088/1757-899X/997/1/012120, 2020.	1,33
<b>N</b>	Dontu A.I., Gaiginschi L., Barsanescu P.D., Rakosi E., Andrusca L., Danila N.A., New	0,67

	concept of WIM system for urban traffic monitoring, The 9th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, Volume 997, Automotives. Engine and Transmission. Road Safety, (2020), 012114, ACME 2020 Iași, doi: 10.1088/1757-899X/997/1/012114, 2020.	
	Dontu A.I., Gaiginschi L., Barsanescu P.D., Reducing the urban pollution by integrating weigh-in-motion sensors into intelligent transportation systems. State of the art and future trends, The 7th Modern Technologies in Industrial Engineering, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, Volume 591, Management of Industrial Processes, (2019), 012087, ModTech 2019 Iași, doi: 10.1088/1757-899X/591/1/012087, 2019.	1,33
	Maftai A., Dontu A.I., Gaiginschi L., Agape I., Influence of speed bumps on braking distance, International Conference on Innovative Research Euroinvent, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, Volume 572, Materials & Life Science, (2019), 012098, ICIR EUROINVENT 2019 Iași, doi: 10.1088/1757-899X/572/1/012098, 2019	1
	Agape I., Dontu A.I., Maftai A., Gaiginschi L., Barsanescu P.D., Actual types of sensors used for weighing in motion, International Conference on Innovative Research Euroinvent, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, Volume 572, Materials & Life Science, (2019), 012102, ICIR EUROINVENT 2019 Iași, doi: 10.1088/1757-899X/572/1/012102, 2019.	0,8
	Dontu A.I., Maftai A., Bărsănescu P.D., Sachelarie A.C., Budeanu B., Method of preventing unwanted traffic in the "Tudor Vladimirescu" University Campus, The 7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, Volume 147, Automotives. Engine and Transmission. Road Safety, (2016), 012111, ACME 2016 Iași, doi: 10.1088/1757-899X/147/1/012111, 2016.	0,8
	Maftai A., Dontu A.I., Sachelarie A.C., Budeanu B., Method of creating additional parking spaces in the "Tudor Vladimirescu" University Campus, The 7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, Volume 147, Automotives. Engine and Transmission. Road Safety, (2016), 012112, ACME 2016 Iași, doi: 10.1088/1757-899X/147/1/012112, 2016.	1
	<b>Articol/studiu publicat în volumul unei manifestări științifice neindexate în baze de date</b>	
	...	
<b>N</b>	.....	
	N1	

**4. Proiecte de cercetare-dezvoltare (P1, P2 etc.) pe bază de contract/ grant, precum și alte lucrări de cercetare-dezvoltare (F1, F2 etc.), după caz, prin care se aduc contribuții la dezvoltarea mediului educațional/ cultural/ economic/ social etc.**

	<b>Proiecte/ Contracte/ Granturi de cercetare-dezvoltare câștigate prin competiție internațională</b>	<b>Punctaj</b>
	P1	
	P2	
	...	
	<b>Proiecte/ Contracte/ Granturi de cercetare-dezvoltare câștigate prin competiție națională sau încheiate cu institute de cercetare, companii, regii, societăți comerciale</b>	
<b>P</b>	Contract nr. PNII9PFE/2018 - Dezvoltarea instituțională a TUIASI prin creșterea vizibilității și a performanței cercetării, valoare contract 2452900 RON – 2019 și 963120 RON - 2020, poziția în contract: Asistent cercetare (val. contr.[ron]/buget anual [ron] x nr. max pct x procent alocat [%] = $(2452900+963120)/(87040+106413) \times 30 \times 3,95\%$ )	20,92
	Contract nr. 915P/10.06.2015 - Studiu de circulație privind organizarea traficului auto și pietonal în zona adiacentă investiției S.C. United Business Center 5 S.R.L. din str. Sf. Lazăr nr. 27, Iași, cu luarea în considerare a influențelor asupra traficului în zona complexului Palas învecinat, valoare contract 12400 RON, 10 iunie 2015, poziția în contract: Asistent cercetare (val. contr.[ron]/buget anual [ron] x nr. max pct x procent alocat [%] = $12400/171178 \times 30 \times 25\%$ )	0,54

	Contract nr. 71P/21.01.2016 - Studiu de circulație privind organizarea traficului auto și pietonal în zona adiacentă investiției construire locuințe colective și împrejurimi pe teren proprietate prin desființare construcții existente din Iași, str. Toma Cozma, nr. 7b – 9, valoare contract 6960 RON, 21 ianuarie 2016, poziția în contract: Asistent cercetare (val. contr.[ron]/buget anual [ron] x nr. max pct x procent alocat [%] = 6960/175968 x 30 x 25%)	0,30
	Contract nr. 2426P/05.12.2016 - Studiu de circulație privind organizarea traficului auto și pietonal în zona adiacentă investiției construire imobil locuințe colective pe teren proprietate, din Iași, str. Păcurari, nr. 31-31a, valoare contract 5712 RON, 05 decembrie 2016, poziția în contract: Asistent cercetare (val. contr.[ron]/buget anual [ron] x nr. max pct x procent alocat [%] = 5712/175968 x 30 x 25%)	0,24
	Contract nr. 19897/13.10.2017 - Studiu de circulație privind organizarea traficului auto și pietonal în zona adiacentă investiției S.C. Sticknet Investment S.R.L. din Iași, faza PUZ (construire ansamblu rezidențial cu funcțiuni complementare privind servicii și activități comerciale), strada Mitropolit Varlaam nr. 54, valoare contract 16065 RON, 13 octombrie 2017, poziția în contract: Asistent cercetare (val. contr.[ron]/buget anual [ron] x nr. max pct x procent alocat [%] = 16065/64948 x 30 x 25%)	1,86
	Contract nr. 2329/2018 - Studiu de circulație privind organizarea traficului auto și pietonal în zona adiacentă investiției S.C. Corsini Rstorante Srl din str. Sf. Andrei din Municipiul Iași, valoare contract 23205 RON, 2018, poziția în contract: Asistent cercetare (val. contr.[ron]/buget anual [ron] x nr. max pct x procent alocat [%] = 23205/73260 x 30 x 25%)	2,38
	Contract nr. 2924/12.02.2019 - Studiu de circulație pentru organizarea traficului auto și pietonal în zona Complexului Palas, cu considerarea influențelor modificării P.U.Z. Palas Iași asupra traficului, valoare contract 14280 RON, 12 februarie 2019, poziția în contract: Asistent cercetare (val. contr.[ron]/buget anual [ron] x nr. max pct x procent alocat [%] = 14280/87040 x 30 x 16,8%)	0,83
	Contract nr. 8957/2020 - Studiu de circulație privind organizarea traficului auto și pietonal în zona adiacentă investiției de construire imobil locuințe colective, spații comerciale, birouri și dotări aferente din Iași, strada Sfântul Andrei nr. 8 - 10, valoare contract 8600 RON, 2020, poziția în contract: Asistent cercetare (val. contr.[ron]/buget anual [ron] x nr. max pct x procent alocat [%] = 8600/106413 x 30 x 20,93%)	0,51
	Contract nr. 18627/24.09.2020 - Studiu de circulație privind organizarea traficului auto și pietonal în zona adiacentă investiției S.C. Iulius Real Estate SRL - clădire pentru funcțiuni mixte: servicii, comerț, alimentație publică, amenajare spații exterior pentru găzduire monument al eroilor, zone de petrecere a timpului liber și parcare supradimensionată situată în sat Miroslava, jud. Iași, valoare contract 10710 RON, 12 octombrie 2020, poziția în contract: Asistent cercetare (val. contr.[ron]/buget anual [ron] x nr. max pct x procent alocat [%] = 10710/106413 x 30 x 25,39%)	0,77
	Contract nr. 2447/03.02.2021 - Studiu de circulație privind organizarea traficului auto și pietonal în zona adiacentă investiției de construire imobil locuințe colective, birouri și parcuri subterane din Iași, bulevardul Carol I, nr. 26, valoare contract 10293 RON, 03 februarie 2021, poziția în contract: Asistent cercetare (val. contr.[ron]/buget anual [ron] x nr. max pct x procent alocat [%] = 10293/106413 x 30 x 19,81%)	0,58
	Contract nr. 5040/03.2021 - Studiu de circulație privind organizarea traficului auto și pietonal în sat Valea Adâncă, comuna Miroslava, jud. Iași, valoare contract 38080 RON, Martie 2021, poziția în contract: Asistent cercetare (val. contr.[ron]/buget anual [ron] x nr. max pct x procent alocat [%] = 38080/106413 x 30 x 23,15%)	2,49
	ROSE AG 329SGU/PV/III/ 2020 - Școala de vară pentru elevi "Vreau să fiu student", valoare contract 201262,59 RON, poziția în contract: Formator (val. contr.[ron]/buget anual [ron] x nr. max pct x procent alocat [%] = 201262,59/106413 x 30 x 5%)	2,84
	ROSE AG 206SGU/NC/II/ 2019 - Creșterea deschiderii parcursului educațional către absolvire prin reducerea abandonului în primul an de studii la Facultatea de Mecanică de la Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași (MEC4PASS), valoare contract 700515 RON, poziția în contract: 2019 - Expert coordonare studenți; 2020 - Expert instruire (val. contr.[ron]/buget anual [ron] x nr. max pct x procent alocat [%] = 700515/(87040+106413) x 30 x 4,42%)	4,80
<b>F</b>	<b>Alte lucrări de proiectare-cercetare-dezvoltare</b>	

**Note:**

- (1) Fiecare lucrare este prezentată, în limba în care a fost publicată / expusă, corespunzător structurii "I, II, III, IV, V, VI", unde:  
I - indicativul ( T1, T2 etc.; Ca1, Ca2 etc.; ...), care se scrie "bold" la lucrările realizate după acordarea ultimului titlu didactic/ grad profesional (Ca1, I1 etc., după caz);  
II - autorii în ordinea din publicație, cu scriere "bold" a candidatului;  
III - titlul, scris "italic";  
IV - editura sau revista sau manifestarea și/sau alte elemente de localizare, după caz;  
V - intervalul de pagini din publicație, respectiv, pp ..... numărul total de pagini, respectiv, ... pg., sau alte date similare, după caz;  
VI - anul sau perioada de realizare, după caz;  
(2) În cadrul fiecărui grup de lucrări (Ca1, Ca2 etc.; I1, I2 etc.; ...), lucrările sunt în ordine invers cronologică;  
(3) În cazul în care o grupă de lucrări nu se regăsește în activitatea candidatului, respectiva grupă poate fi eliminată din listă;  
(4) Candidații au libertatea să completeze lista și cu alte grupe de lucrări.

**Data: 12.01.2022**  
**Candidat,**  
**Andrei Ionuț DONȚU**

