

INFORMAȚII PERSONALE

BURNETE NICOLAE VLAD



 B-dul Muncii, nr. 103-105, Cluj-Napoca, 400641, România

 [nicolae.vlad.burnete@auto.utcluj.ro](mailto:nicolae.vlad.burnete@auto.utcluj.ro); [vlad.burnete@campus.utcluj.ro](mailto:vlad.burnete@campus.utcluj.ro)

Sexul Masculin | Data nașterii 06/06/1988 | Naționalitatea Român

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

01.03.2022 - Prezent

**Conferențiar**

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Autovehicule Rutiere, Mecatronică și Mecanică, Departamentul de Autovehicule Rutiere și Transporturi, B-dul Muncii, Nr. 103-105, Cluj-Napoca, România, [www.utcluj.ro](http://www.utcluj.ro)

- Activități didactice la disciplinele "Procese și caracteristici ale motoarelor cu ardere internă", „Motoare cu ardere internă și termodinamică”, „Auxiliary internal combustion engine components”, „Sisteme și echipamente avansate utilizate în construcția motoarelor pentru automobile”

- Cercetare

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ universitar

01.10.2020 – Prezent

**Responsabil program masterat *Sisteme de Management și Control ale Autovehiculelor* (în parteneriat cu Robert Bosch România)**

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Autovehicule Rutiere, Mecatronică și Mecanică, Departamentul de Autovehicule Rutiere și Transporturi, B-dul Muncii, Nr. 103-105, Cluj-Napoca, România, [www.utcluj.ro](http://www.utcluj.ro)

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ universitar

26.02.2018 – 01.03.2022

**Șef lucrări**

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Autovehicule Rutiere, Mecatronică și Mecanică, Departamentul de Autovehicule Rutiere și Transporturi, B-dul Muncii, Nr. 103-105, Cluj-Napoca, România, [www.utcluj.ro](http://www.utcluj.ro)

- Activități didactice la disciplinele "Procese și caracteristici ale motoarelor cu ardere internă", „Motoare cu ardere internă și termodinamică”, „Auxiliary internal combustion engine components”, „Sisteme și echipamente avansate utilizate în construcția motoarelor pentru automobile”

- Cercetare

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ universitar

27.02.2017 – 26.02.2018

**Asistent universitar**

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Mecanică, Departamentul de Autovehicule Rutiere și Transporturi, B-dul Muncii, Nr. 103-105, Cluj-Napoca, România, [www.utcluj.ro](http://www.utcluj.ro)

- Activități didactice la disciplina "Procese și caracteristici ale motoarelor cu ardere internă”

- Cercetare

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ universitar

27.09.2015 – 27.02.2017

**Asistent universitar**

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea Construcții de Mașini, Departamentul Ingineria Sistemelor Mecanice, B-dul Muncii, Nr. 103-105, Cluj-Napoca, România, [www.utcluj.ro](http://www.utcluj.ro)

- Activități didactice la disciplina "Organe de mașini I și II”

- Cercetare

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ universitar

01.11.2011 – 09.09.2014

**Inginer diagnoză**RMB Inter Auto, Calea Turzii, Nr. 172, Cluj-Napoca, Cluj, [www.inter-auto.ro](http://www.inter-auto.ro)

- Activități specifice de diagnoză auto și recepție clienți

Tipul sau sectorul de activitate Service auto

11.07.2011 - 11.10.2011

**Consilier vânzări piese**Eural Invest Cluj, Calea Turzii, Nr. 251, Cluj-Napoca, Cluj, <http://site.euralcluj.ro/>

- Activități specifice de vânzări piese și recepție clienți

Tipul sau sectorul de activitate Service auto

**EDUCAȚIE ȘI FORMARE**

Iulie 2020 – Prezent

**Cercetător postdoctoral**

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, România

Tema: „Posibilități de creștere a eficienței globale a motoarelor cu ardere internă prin recuperarea energiei termice pierdute cu ajutorul generatoarelor termoelectrice”

Oct. 2013 – Sept. 2016

**Doctorat în științe inginerești**

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Cluj-Napoca, România

Teza de doctorat: „Studii și cercetări privind influența injecției de combustibil asupra emisiei de poluanți la motoare cu aprindere prin comprimare”

Oct. 2014 – Iulie 2015

**Bursier Deutscher Akademischer Austauschdienst (DAAD)**

Steinbeis University Berlin, Steinbeis Transfer Institute Dynamic Systems, Theodor-Heuss-Straße, Nr. 1, Konstanz, Germania

- Modelarea și simularea motoarelor cu ardere internă, Matlab & Simulink, Solid Dynamics, Autodesk Inventor

Oct. 2011 – Iulie 2013

**Studii de masterat**

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Mecanică

Specializarea: Automobilul și mediul

- Tehnici avansate în diagnosticarea automobilelor, Materiale biodegradabile, Lubrifianți și combustibili ecologici pentru automobile

Oct. 2007 – Iulie 2011

**Studii de licență**

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Mecanică

Specializarea: Autovehicule Rutiere

- Calculul și construcția autovehiculelor, Construcția și calculul motoarelor, Dinamica autovehiculelor, Rezistența materialelor, Organe de mașini

**COMPETENTE PERSONALE**

Limba maternă

Română

Alte limbi străine cunoscute

Germană

Engleză

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Germană	B2	B2	B1	B1	B1
Deutsches Sprachdiplom					
Engleză	B2	B2	B2	B2	B2

Niveluri: A1/A2: Utilizator elementar - B1/B2: Utilizator independent - C1/C2: Utilizator experimentat  
 Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Competențe de comunicare

- bune competențe de comunicare dobândite prin relațiile de colaborare în cadrul proiectelor de cercetare/consultanță, activitățile didactice și manifestărilor științifice.

**Competențe organizaționale/manageriale**

- competențe de management dobândite în cadrul proiectelor de cercetare coordonate;
- gândire creativă în rezolvarea problemelor de organizare și management;
- competențe organizaționale dobândite în calitate de responsabil de program de masterat.

**Competențe dobândite la locul de muncă**

- proactivitate dobândită în cadrul proiectelor de cercetare și în cadrul echipelor de lucru;
- responsabilitate dobândită în calitate de responsabil de program de masterat;
- adaptabilitate și flexibilitate dobândite în calitate de intern la o companie de dezvoltare software
- bune competențe de muncă în echipă dobândite în cadrul colectivelor din care am făcut parte.

**Competență digitală**

AUTOEVALUARE				
Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
Utilizator exeperimentat	Utilizator exeperimentat	Utilizator exeperimentat	Utilizator elementar	Utilizator independent

Niveluri: Utilizator elementar - Utilizator independent - Utilizator exeperimentat

Competențele digitale - Grilă de auto-evaluare

- o bună stăpânire a unei suite de programe de birou și sisteme de operare (Microsoft Office 365, Microsoft Windows, Mac OS)
- bune cunoștințe de simulare și proiectare asistată de calculator (AVL Boost, AVL Fire, Lotus Engine Simulation, AmeSIM, Matlab-Simulink, Autodesk Inventor, SolidWorks, Mathcad)
- cunoștințe de programare (HTML, CSS, JavaScript, C#, tehnologii .NET)

**Permis de conducere**

A, BE, CE, DE

**INFORMATII SUPLIMENTARE**

**Publicații**

- Lucrări publicare în jurnale indexate ISI: 6
- Lucrări prezentate și publicate în volume indexate ISI Proceedings: 10
- Lucrări publicate în jurnale/volume indexate în alte baze de date internaționale (BDI): 7
- Alte lucrări (publicate în reviste / prezentate la conferințe): 3
- Capitole de carte: 1
- Cărți / monografii: 2
- Îndrumătoare de aplicații: 2

**Certificări**

- AVL Fire
- .NET Development
- Content Marketing

**Contracte**

**Director de proiect**

- 2020 - 2021 Contract TVA – Evaluare proiect de transport public cu vehicule electrice, valoare 17 500 lei, Beneficiar SC SERVELECT SRL  
Rezultate: Raport conform contract.
- 2020 Contract TVA – Evaluare proiect de transport public cu vehicule electrice, valoare 12 095 lei, Beneficiar SC SERVELECT SRL  
Rezultate: Raport conform contract.
- 2019 Contract TVA – Analiza influențelor combustibililor asupra funcționării MAI, valoare 72 186 lei, Beneficiar PETROTEL-LUKOIL SA  
Rezultate: Raport conform contract.
- 2018 Contract TVA – Încercări dispozitive de reducere a consumului de combustibil, valoare 5 474 lei, Beneficiar SC IRON & STEEL IMPEX SRL  
Rezultate: Raport conform contract.
- 2018 - 2019 eGUTS – Electric, Electronic and Green Urban Transport Systems, valoare 42750 lei, Beneficiar UNIVERSITATEA POLITEHNICA TIMIȘOARA  
Rezultate: Raport conform contract.
- 2017 - 2018 C.I. 2014/12.07.2017 (UTC-N), valoare 20000 lei, Beneficiar UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA  
Rezultate:  
1) Burnete, N., V., Șerdean, F., M., Burnete, N., Moldovanu, D., Combustion Analysis for Single Cylinder Engine Running on Various Types of Diesel, Proceedings of the 4th International Congress of Automotive and Transport Engineering (AMMA 2018), pp. 593–600, Springer, Cham, DOI: 10.1007/978-3-319-94409-8\_69

2) Burnete, N., V., Burnete, N., Jurchiș, B., Iclodean, C., Influences of diesel pilot injection on ethanol autoignition - a numerical analysis. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 252: 012066, 2017, doi: 10.1088/1757-899X/252/1/012066

#### Membru în echipă

- 2020 - 2021 Innovative system for extending the autonomy of electric vehicles and improving thermal comfort – XTREME, valoare 150 780 lei
- 2019 Contract TVA – Testare combustibil de tip benzină, valoare 76 779 lei
- 2019 Contract TVA – Testare combustibil de tip diesel, valoare 102 040,29 lei
- 2018 Contract TVA – Testare motoare cu ardere internă pentru evidențierea depunerilor, valoare 109 899 lei
- 2018 - 2020 Tehnologii pentru vehicule electrice urbane inteligente (URBIVEL), Acțiunea: POC-A1-A1.2.3-G-2-15 Parteneriate pentru transfer de cunoștințe, valoare 15 682 673,75 lei
- 2017 Contract cu TVA – Testare combustibili, valoare 173 996 lei

#### Premii

- UEFISCDI - Premiarea rezultatelor cercetării – Articole Competiția 2020 - PN-III-P1-1.1-PRECISI
- UEFISCDI - Premiarea rezultatelor cercetării – Articole Competiția 2016 - PN-III-P1-1.1-PRECISI

#### Afilieri științifice

- Romanian Automotive Society – din 2011
- SIA- Société des Ingénieurs de l'Automobile – din 2016
- SAE – Society of Automotive Engineers – din 2017

Cluj-Napoca, 12.05.2022

---