

INFORMAȚII PERSONALE



POZIȚIA VIZATĂ

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

01.03.2022 - Prezent

01.10.2020 – Prezent

26.02.2018 – 01.03.2022

27.02.2017 – 26.02.2018

27.09.2015 – 27.02.2017

01.11.2011 – 09.09.2014

BURNETE NICOLAE VLAD

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

 nicolae.vlad.bumete@auto.utcluj.ro; vlad.bumete@campus.utcluj.ro

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

Membru în consiliul Facultății de Autovehicule Rutiere, Mecatronică și Mecanică

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

- 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

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

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ universitar

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

- 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

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

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

▪ Cercetare

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ universitar

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

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

▪ Cercetare

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ universitar

Inginer diagnoză

RMB Inter Auto, Calea Turzii, Nr. 172, Cluj-Napoca, Cluj, www.inter-auto.ro

- Activități specifice de diagnoză auto 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

COMPETENȚE PERSONALE

Limba maternă

Română

Alte limbi străine cunoscute

	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 experimentat
 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, B, C, BE, CE, DE

INFORMATII SUPLIMENTARE

- Publicații**
- Lucrări publicare în jurnale indexate ISI: 7
 - 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: 4
 - Cărți / monografii: 2
 - Îndrumătoare de aplicații: 3
- 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 42 750 lei, Beneficiar UNIVERSITATEA POLITEHNICA TIMIȘOARA
Rezultate: Raport conform contract.
 - 2017 - 2018 C.I. 2014/12.07.2017 (UTC-N), valoare 20 000 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**
- 2023 – Prezent NetZeRoCities – Centrul Național de Competență și soluții pentru dezvoltarea orașelor inteligente climatic neutre 6/16.11.2022, valoare 28 662 219 lei
 - 2022 – Prezent Sistem inovator înglobat în fotoliile de la bordul aeronavelor comerciale pentru reducerea transmisiei SARS-CoV-2 (SAFE), valoare 150 000 lei
 - 2020 - 2022 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