



Dana Luca MOTOC

Muncă : 29 Eroilor Av., 500036, Brasov, România

E-mail: danaluca@unitbv.ro

Cetățenie: română

EXPERIENȚA PROFESIONA- LĂ

Universitatea Transilvania din Brașov/Departamentul Autovehicule și Transporturi

Localitatea: Brasov | **Țara**: România

[01/10/2017 – În curs]

Profesor universitar

Predare: tehnologii de fabricare și asamblare componente auto, informatică aplicată, metode numerice aplicate în inginerie, sisteme de control

Cercetare: fabricarea, modelarea și testarea materialelor avansate pentru industria auto

Universitatea Transilvania din Brașov/Departamentul de Știința Materialelor

Localitatea: Brasov | **Țara**: România

[01/03/2017 – 30/09/2017]

Profesor universitar

Predare: materiale compozite, alegerea materialelor, cercetare operațională, roboți

Cercetare: materiale compozite, polimeri, fabricarea, caracterizarea și testarea materialelor

Management: coordonator Erasmus+ facultate, membru în consiliul facultății

Universitatea Transilvania din Brașov/Departamentul de Știința Materialelor

Localitatea: Brasov | **Țara**: România

[01/10/2013 – 27/02/2017]

Conferențiar universitar

Predare: materiale compozite, alegerea materialelor, cercetare operațională, roboți, metoda elementului finit

Cercetare: fabricarea, modelarea și caracterizarea materialelor compozite

Management: coordonator Erasmus+ facultate

Universitatea Transilvania din Brașov/Departamentul Mecanică

Localitatea: Brasov | **Țara**: România

[01/10/2012 – 30/09/2013]

Conferențiar universitar

Predare: mecanica, informatică aplicată

Cercetare: fabricarea, modelarea și testarea materialelor compozite

Universitatea Transilvania din Brașov/Departamentul Mecanică Fină și Mecatronică

Localitatea: Brasov

[01/10/2012 – 30/09/2013]

Conferențiar universitar

Predare: instrumentație virtuală, sisteme optice computerizate, optică tehnică, optică fizică și geometrică, informatică aplicată, programarea calculatoarelor

Cercetare: fabricarea, modelarea și testarea materialelor compozite

Universitatea Transilvania din Brașov/Departamentul Mecanică Fină și Mecatronică

Localitatea: Brasov | **Țara**: România

[01/10/1999 – 30/09/2012]

Șef lucrări

Predare: : instrumentație virtuală, sisteme optice computerizate, optică tehnică, optică fizică și geometrică, informatică aplicată, programarea calculatoarelor, echipamente pentru procesarea optică a informației

Cercetare: materiale optice, procesarea optică a informațiilor

Universitatea Transilvania din Brașov/Departamentul Mecanică Fină și Mecatronică

Localitatea: Brasov | **Țara:** România

[01/10/1995 – 30/09/1999] **Asistent universitar**

Predare: optică, optoelectronică, optică tehnică, programarea calculatoarelor

Cercetare: procesarea optică a informațiilor

Universitatea Transilvania din Brașov/Departamentul Mecanică Fină și Mecatronică

Localitatea: Brasov | **Țara:** România

[01/10/1992 – 30/09/1995] **Preparator universitar**

Predare: optică, optoelectronică, optică tehnică, programarea calculatoarelor

Cercetare: sisteme de mecanică fină

EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

[14/06/2021] **Atestat abilitare în Ingineria Autovehiculelor**

Universitatea din Pitești | www.upit.ro

Localitatea: Pitesti | **Țara:** România | | **Nivelul CEC:** Nivelul 8 CEC | **Lucrarea de diplomă:** Designing thermosets composites for automotive engineering applications

[29/09/2015] **Atestat abilitare/conducere doctorat în Inginerie Mecanică**

Universitatea Transilvania din Brașov | www.unitbv.ro

Localitatea: Brasov | **Țara:** România | | **Nivelul CEC:** Nivelul 8 CEC | **Lucrarea de diplomă:** Tailoring the effective properties of hybrid polymer based composite materials

[01/09/2012 – 01/09/2017] **Doctor inginer**

Universitatea Politehnică din Valencia | www.upv.es

Localitatea: Valencia | **Țara:** Spania | **Domeniul (domeniile) de studiu:** Știința Materialelor - Polimeri și Materiale Compozite | **Media finală/ Rezultatul final:** Cum Laude | **Nivelul CEC:** Nivelul 8 CEC | **Lucrarea de diplomă:** Development of green composites based on epoxidized vegetable oils (EVOs) with hybrid reinforcements: natural and inorganic fibers

[01/10/1996 – 01/10/2002] **Doctor inginer**

Universitatea Transilvania din Brașov | www.unitbv.ro

Localitatea: Brasov | **Țara:** România | **Domeniul (domeniile) de studiu:** Rezistența Materialelor, Elasticitate, Plasticitate | **Media finală/ Rezultatul final:** Cum Laude | **Nivelul CEC:** Nivelul 8 CEC | **Lucrarea de diplomă:** Contributions to analyzing the correlations between the tension level and the physical properties characteristic to certain materials by using non destructive testing methods (sound,

[01/10/2007 – 01/10/2009] **Master Finanțe și Bănci**

Universitatea Transilvania din Brașov | www.unitbv.ro

Localitatea: Brasov | **Țara:** România | | **Nivelul CEC:** Nivelul 7 CEC

Financial analysis and management, public financial policy, financial accounting, economic statistics, simulation and modeling of economic processes

[01/10/1993 – 01/10/1995] **Master în Inginerie Mecanică și Management Energetic**

Universitatea Transilvania din Brașov/Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

Localitatea: Brasov/Cluj-Napoca | **Țara:** România | | **Nivelul CEC:** Nivelul 7 CEC

Advanced design, robotics, finite element method, energy management, materials science

[01/10/1987 – 01/10/1992] **Inginer Mecanic**

COMPETENŢE LINGVISTICE

Limbă(i) maternă(e): Maghiară

Altă limbă (Alte limbi):

English

COMPREHENSIVITATE ORALĂ C2 CITIT C2 SCRIS C2

EXPRIMARE SCRISĂ C2 CONVERSAŢIE C2

Niveluri: A1 şi A2 Utilizator de bază B1 şi B2 Utilizator independent C1 şi C2 Utilizator experimentat

COMPETENŢE

Abilităţi de comunicare

Comunicare academică: Abilitatea de a explica în mod clar concepte tehnice şi ştiinţifice complexe studenţilor, masteranzilor şi doctoranzilor

Comunicarea în domeniul cercetării: Pregătirea şi prezentarea rezultatelor cercetării în cadrul revistelor de specialitate, conferinţelor, seminariilor

Comunicare interculturală: Coordonarea şi colaborarea cu studenţi şi cadre didactice internaţionale (program Erasmus+)

Sciere tehnică: Redactarea de lucrări academice, disertaţii, rapoarte de cercetare şi materiale educaţionale

Supervizare şi mentorat: Oferirea de îndrumare, feedback şi comunicare structurată studenţilor la diferite niveluri educaţionale

Colaborarea în echipă: Comunicarea eficientă în cadrul echipelor interdisciplinare de cercetare şi predare

Abilităţi de prezentare: Susţinerea de prelegeri, seminarii şi prezentări publice pe teme specializate de inginerie, optică şi ştiinţa materialelor

Coordonarea proiectelor: Conducerea şi coordonarea activităţilor educaţionale şi de cercetare, asigurarea unei comunicări clare între părţile interesate

PROIECTE

[2007 – 2010] **Advanced research aiming the development of multiphase polymeric composite materials with improved mechanical and physical properties**

Proiect de cercetare exploratorie finanţat CNCSIS prin programul PN II IDEI

[2004 – 2005] **2005 CNCSIS, AT 172, Title: Analysis, manufacturing, modelling and non destructive ultrasonic testing of particle reinforced polymeric composite materials for development a concurrent engineering environment**

Proiect de cercetare finanţat de CNCSIS prin programul AT 172/2004)

BURSE DE STUDIU/CERCETARE

[15/11/2018 – 30/11/2018] **Cercetător invitat**

Fraunhofer PYCO – Research Institution for Polymeric Materials and Composites, Teltow Campus, Berlin, Germany

[01/09/2013 – 01/11/2013] **Cercetător invitat**

Fraunhofer PYCO – Research Institution for Polymeric Materials and Composites, Teltow Campus, Berlin, Germany

Funded by DAAD Scholarship

[01/02/1999 – 01/05/1999] Cercetător invitat

Mechanical and Physics Laboratory, Université Bordeaux I, France
Supported by the European Commission (Socrates Program)

[01/01/1995 – 30/08/1995] Cercetător invitat

Astrophysics Laboratory, Queen’s University Belfast, Northern Ireland
Funded by the European Commission (TEMPUS Project JEP 237/1993)

REZULTATELE TESTULUI DE
COMPETENȚE DIGITALE

	Educația în domeniul informației și al datelor	NIVEL AVANSAT	Nivelul 6 / 6
	Comunicare și colaborare	NIVEL AVANSAT	Nivelul 6 / 6
	Crearea de conținut digital	NIVEL AVANSAT	Nivelul 5 / 6
	Siguranță	NIVEL AVANSAT	Nivelul 6 / 6
	Soluționarea problemelor	NIVEL AVANSAT	Nivelul 6 / 6

Rezultatele autoevaluării [self-assessment](#) bazate pe [Cadrul european al competențelor digitale 2.1](#)

PUBLICAȚII

[UV LED Curable Perfluoropolyether \(PFPE\)-Urethane Methacrylate Transparent Coatings for Photonic Applications: Synthesis and Characterization](#)

Referință: Dreyer, C., Motoc, D.L., Koehler, M., Goldenberg, L. (2023), Polymers. 15(14): 2983-98.

[Mechanical, Dynamic-Mechanical, Thermal and Decomposition Behavior of 3D-Printed PLA Reinforced with CaCO3 Fillers from Natural Resources](#)

Referință: Pavon, C., Aldas, M., Samper, M.D., Motoc, D.L., Ferrandiz, S., Lopez-martinez, J. (2022), Polymers. 14(13):2646-60.

[Gum Rosin as a Size Control Agent of Poly\(Butylene Adipate-Co-Terephthalate\) \(PBAT\) Domains to Increase the Toughness of Packaging Formulations Based on Polylactic Acid \(PLA\)](#)

Referință: Aldas M, Ferri JM, Motoc DL, Peponi L, Arrieta MP, López-Martínez J. (2021), Polymers. 13(12):1913

[Dynamic-Mechanical and Decomposition Properties of Flax/Basalt Hybrid Laminates Based on an Epoxidized Linseed Oil Polymer](#)

Referință: Motoc, D.L., Ferri, J.M, Ferrandiz-Bou, S., Garcia-Garcia, D., Balart, R. (2021), Polymers, 13(4): 479

[Enhancing Traffic Flow and Safety: Analysis and Optimization of a Roundabout Intersection Through Virtual Modeling](#)

Referință: Radu, A.I., Nituleasa, B.I., Motoc, D.L. (2025), CONAT 2024 International Congress of Automotive and Transport Engineering. CONAT 2024. Proceedings in Automotive Engineering