

INFORMAȚII PERSONALE

PASCU Alexandru


✉ alexandru.pascu@unitbv.ro

🌐 <http://orcid.org/0000-0002-6371-9253>

Sexul

| Data nașterii

| Naționalitatea Română

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Octombrie 2015 – prezent
Profesor universitar (Șef de lucrări 2015 – 2017, Conferențiar 2017 - 2021)

Universitatea *Transilvania* din Brașov, Facultatea de Știința și ingineria materialelor, Departamentul Ingineria materialelor și sudură, str. Universității nr. 1, camera A II 1 Brașov. <https://sim.unitbv.ro/>

Activități și responsabilități

Decan al Facultății de Știința și ingineria materialelor, din cadrul Universității Transilvania din Brașov

- Conducător de doctorat în domeniul Inginerie industrială din anul 2021 (4 doctoranzi)
- Coordonator al centrului de cercetare *Eco-tehnologii Avansate de Sudare* din cadrul Universității Transilvania din Brașov
- Coordonator Erasmus+ al Facultății de Știința și ingineria materialelor, din cadrul Universității Transilvania din Brașov
- Activități didactice aferente domeniului Ingineriei industriale. Titular discipline: Bazele ingineriei industriale, Mecanizarea și automatizarea proceselor de sudare; Standardizare și terminologie în ingineria sudării, Managementul proiectelor.
- Cercetare fundamentală și aplicativă în domeniul ingineriei industriale

Tipul sau sectorul de activitate

Educație și Cercetare

Octombrie 2013 – 2015
Cadru didactic asociat

Departamentul Ingineria Materialelor și Sudură, Facultatea de Știința și ingineria materialelor, Universitatea Transilvania din Brașov

Activități și responsabilități

- Activități didactice aferente domeniului Ingineriei industriale; Cercetare fundamentală și aplicativă în domeniul ingineriei industriale

Tipul sau sectorul de activitate

Educație și Cercetare

2005 - 2008
Responsabil producție (divizia autobuze/autocare)

SC. ROMAN SA, Str. Poienelor 5, 500036, Brașov, Romania

Activități și responsabilități

- Responsabil cu tehnologia de sudare la autobuze, organizare flux producție, proiectare și realizare prototipuri;
Identificare furnizori și achiziție materie primă și consumabile pentru flux producție;
Planificare producție.

Tipul sau sectorul de activitate

Industria auto

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Aprilie 2014 – Octombrie 2015
Postdoctorat

EQF nivel 8

Universitatea *Transilvania* din Brașov, Facultatea de Știința și ingineria materialelor, Departamentul Ingineria materialelor și sudură

- Cercetare în domeniul tehnologiei de depunere cu fascicul laser și pulberi metalice.

EQF nivel 8

2008 – 2011 Doctor în Inginerie industrială / DOCTORAT

Universitatea *Transilvania* din Brașov, Facultatea de Știința și ingineria materialelor, Departamentul Ingineria materialelor și sudură

- Tehnologia de sudare cu laser;
- Tehnologia de îmbunătățire sau recondiționare a suprafețelor metalice prin depuneri cu fascicul laser și pulberi înalt aliate.

EQF nivel 7

2009 – 2011 Masterat în Tehnologie Laser / MASTER

E.T.S. de Ingenieros Industriales, Universidad Politécnica de Madrid, SPANIA

- Fizica laserilor;
- Microprocesare cu laser și aplicațiile industriale ale tehnologiei laser.

EQF nivel 7

2005 – 2007 Masterat în Ingineria sudării / MASTER

Universitatea *Transilvania* din Brașov, Facultatea de Știința și ingineria materialelor, Departamentul Ingineria materialelor și sudură

- Știința materialelor, tehnologii convenționale și neconvenționale de sudare.

EQF nivel 6

2000 – 2005 Studii Universitare de Licență, Domeniul Inginerie Managerială și Tehnologică, Specializarea Utilajul și Tehnologia Sudării / INGINER DIPLOMAT

Universitatea *Transilvania* din Brașov, Facultatea de Știința și ingineria materialelor, Departamentul Ingineria materialelor și sudură

- Știința materialelor, tehnologia materialelor, rezistența materialelor, proiectarea structurilor sudate, procedee conexe sudării.

COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e)

Româna

Alte limbi străine cunoscute

INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleza	C1/2	C1/2	C1/2	B1/2
Spaniola	C1/2	B1/2	B1/2	B1/2

Competențe organizaționale/manageriale

- Prodecan al Facultății SIM 2019 – 2024;
- Membru în consiliul departamentului IMS 2018 – prezent;
- Președinte al Filialei Brașov din cadrul ASR – Asociația de Sudură din România;
- Participarea la proiecte naționale și internaționale de cercetare științifică;
- Experiență în organizarea de conferințe internaționale, seminarii și workshop-uri;
- Capacitatea de a aloca resursele în mod strategic pentru a maximiza activitățile de cercetare dezvoltare;
- Abilitatea de a evalua și de a îmbunătăți calitatea programei academice și de cercetare.

Competențe dobândite la locul de muncă

INGINER DIPLOMAT – Utilajul și Tehnologia sudării (Ingineria sudării);
PROIECTARE - Tehnologii de sudare;

- Competență în proiectarea, alegerea și exploatarea tehnologiilor și a echipamentelor de sudare, automatizarea, robotizarea și integrarea proceselor de sudare în sisteme de fabricație flexibile.

Competențe informatice

- Cunoștințe hardware;

- Cunoștințe și utilizare zilnică a pachetului Microsoft Office™ (Excel™, Word™, PowerPoint™, Outlook™);
- Procesare imagini digitale CorelDraw™, PhotoShop™;
- Proiectare – SolidWorks™;
- Analiză FEA – SolidWorks™, COSMOS™.

Alte competențe

În sfera ingineriei sudării:

- Sudare MIG/MAG, WIG;
- Metalizare cu flacără;
- Programare și operare roboți de sudare;
- Sudare cu laser și depuneri de pulberi metalice cu fascicul laser.

Permis de conducere

- Categoria B (2000), Categoria A (2008)

INFORMATII SUPLIMENTARE

Publicații

- Publicarea a opt cărți și a peste 60 de articole științifice în publicații de specialitate;

Proiecte

- Director al proiectului internațional ERAMUS + 2023-1-RO01-KA220-HED-000159985, cu titlul: Smart Healthcare Engineering;
- Director a 4 proiecte internaționale de tip EU-DG RTD Solar Facilities for the European Research Area | SFERA (Franța, Italia);
- Membru în echipa de cercetare a 8 proiecte de tip EU-DG RTD Solar Facilities for the European Research Area | SFERA (Spania, Italia);
- Membru în colectivul de cercetare a două proiecte internaționale de cercetare cu mediul de afaceri (Delft Enterprises B.V și Technische Universiteit Delft);
- Membru în colectivul de cercetare a 4 contracte naționale.

Vizibilitate națională și internațională

- Evaluator ARACIS, RNE C10. ȘTIINȚE INGINEREȘTI I
- Membru al comisiei de specialitate Ingineria și managementul producției din cadrul CNATDCU pentru mandatul 2024—2028;
- Recenzor la reviste indexate Web of Science: Applied Surface Science, Journal of Spectroscopy, Solar Energy Journal, Journal of materials science, Materials, Coatings;
- Chairman al conferinței internaționale BRAMAT 2024 13th INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATERIALS SCIENCE & ENGINEERING;
- Membru în comitetul științific al The Second International Symposium on Modern Engineering Equipment and Technology 2023;
- Membru în comitetul de organizare al conferințelor, ESTAC12 12th European Symposium on Thermal Analysis and Calorimetry – 2018 și BRAMAT 2017, 2019, 2022;
- Key-note speaker la 8th Iran International Conference & Exhibition on Materials Science & Metallurgical Engineering – 7 Octombrie 2019;
- Activități de cercetare în laboratoare internaționale precum: Centro Laser din cadrul Universității Politehnica din Madrid, IPCC and Nanoscience and Nanomaterials Lab. din cadrul Universității Las Palmas din gran Canaria, ENEA din cadrul Italian National Agency for New Technologies, Energy and the Environment, PROMES din cadrul Institute of Engineering and Systems Sciences (INSIS), PSA din cadrul Centre for Energy, Environment and Technology Research.
- Participarea la numeroase conferințe naționale și internaționale în domeniul tehnic;

Distincții

- Medalia de aur la Expoziția Europeană a Creativității și Inovării, EUROINVENT 2015 cu îndrumarul de laborator intitulat Știința și Ingineria Materialelor;
- Brevet de invenție, Nr. 133180/ 30.08.2022, Aliaje tip FeCrAl(Y) și procedeu de obținere a unui produs din acest aliaj, V. Geanta, I. Voiculescu, R. Ștefănoiu, V. Fugaru, E.M. Stanciu, A. Pascu, C. Postolache, M.R. Ioan

Portofoliu științific

Selecție de lucrări publicate

- Stanciu E.M., Pascu A., Croitoru C., Roata I. C., Cristea D., Tiorean M.H., Hulka I., Petre I.M., Mirza Rosca J. C., *Functional surfaces via laser processing in nickel acetate solution*, **Materials**, 2023, 16, 3087
<https://www.mdpi.com/1996-1944/16/8/3087>
- Pascu A., Stanciu E.M., Croitoru C., Roată I. C., Tiorean M.H., Mirza Rosca J., Cimpoesu N., Bogatu C., *Pulsed laser cladding of NiCrBSiFeC hardcoatings using single-walled carbon nanotubes additives*, **Journal of Nanomaterials** 2019, 1-12, 2019.
<https://www.hindawi.com/journals/jnm/2019/2401295/>
- Pascu A., Stanciu E.M., Croitoru C., Roată I. C., Tiorean M.H., *Carbon nanoparticle-supported Pd obtained by solar physical vapor deposition*, **Advances in Materials Science and Engineering** 2018, 1-7, 2018.
<https://www.hindawi.com/journals/amse/2018/4730192/>
- Pascu A., Stanciu E.M., Voiculescu I., Tiorean M.H., Roata I.C., Ocana J.L., *Chemical and mechanical characterization of AISI 304 and AISI 1010 laser welding*, **Materials and Manufacturing Processes** 31 (3), 311–318, 2016.
<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10426914.2015.1025970>
- Roată I. C., Croitoru C., Pascu A., Stanciu E.M., Hulka I., Petre I., Gabor C., Patroi D., Sbarcea B-G, Maior I., *Surface engineering of Ni-Al coatings through concentrated solar heat treatment*, **Applied surface science** 506, 2020.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0169433219330016>
- Pascu A., Stanciu E.M., Roată I. C., Hulka I., Uțu D., Maior I., *Influence of the laser cladding parameters and solar heat treatment on the properties of biocompatible Inconel 718 coatings*, *Revista Română de Materiale / Romanian Journal of Materials* 2017, 47 (2), 157 – 165, 2017.
<http://solacolu.chim.upb.ro/p157-165.pdf>
- Stanciu E.M., Pascu A., Roată I.C., Croitoru C., Tiorean M., Rosca J. Mirza, Hulka I., *Solar radiation synthesis of functional carbonaceous materials using Al₂O₃/TiO₂-Cu-HA doped catalyst*, **Applied Surface Science** 438, 33–40, 2018.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0169433217330386>
- Stanciu E.M., Pascu A., Tiorean M.H., Roata I.C., Voiculescu I., Hulka I., Croitoru C., *Dissimilar laser welding of AISI 321 and AISI 1010*, **Technical Gazette** 25 (2), 344-349, 2018.
<https://hrcak.srce.hr/199129>
- Stanciu E.M, Pascu A, Tiorean M.H., Voiculescu I, Roata I.C., Croitoru C., Hulka I., *Dual coating laser cladding of NiCrBSi and Inconel 718*, **Materials and Manufacturing Processes** 31 (12), 1556-1564, 2016.
<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10426914.2015.1103866>
- Pascu A., Stanciu E.M., Savastru D., Geanta V., Croitoru C., *Optical and microstructure characterisation of ceramic – hydroxyapatite coating fabricated by laser cladding*, **Journal of Optoelectronics and Advanced Materials** 19, (1-2), 66-72, 2017.
<https://joam.inoe.ro/articles/optical-and-microstructure-characterisation-of-ceramic-hydroxyapatite-coating-fabricated-by-laser-cladding/>
- Croitoru C., Roată I. C., Pascu A., Stanciu E.M., Hulka I., Stoian G., Lup N., *Photocatalytic surfaces obtained through one-step thermal spraying of titanium*, **Applied surface science** 504, 2020.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0169433219329897>