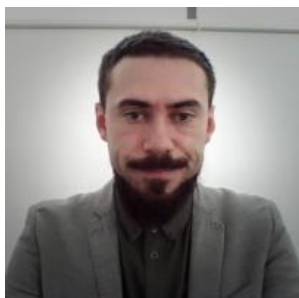


INFORMAȚII PERSONALE

Patrolea Alexandru Constantin



✉ alexandru.patrolea@unitbv.ro

Sexul M Naționalitatea Română

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

2018 - prezent **Inginer Sisteme de Energii Regenerabile (Inginer sisteme termoeenergetice)**
Institutul de Cercetare și Dezvoltare al Universității Transilvania din Brașov

- Monitorizarea sistemelor de energii regenerabile (Laboratoarele L1, L5, L6, L7 L9, L11+ 5 Platforme fotovoltaice exterioare)
- Mentenanța sistemelor de energii regenerabile (sisteme cu colectoare solar termice, pompe de căldură, sisteme fotovoltaice, sisteme cu turbine eoliene), stații meteo (L5, L7, L11) și sistem de monitorizare și caracterizare a radiației solare (L7), rețeaua locală de internet L7 pentru monitorizarea parametrilor funcționali a sistemelor de energii regenerabile implementate

Tipul sau sectorul de activitate Inginerie / Centru de Cercetare și Educație

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Octombrie 2020 - prezent **Student – Doctorand / *Mix energetic alcătuit din pompa de căldură, colectoare solar termice și sistem de stocare sezonieră a energiei termice pentru clădiri cu consum aproape zero din surse convenționale de energie***

Program de studii : Studii doctorale în Inginerie Mecanică

Facultatea: Design de Produs și Mediu / Școala doctorală interdisciplinară la Universitatea Transilvania din Brașov

- Achiziții și prelucrarea datelor experimentale, Creativitate și Inventică, Etică și Integritate Academică, Managementul și resursele în proiectele de cercetare, Valorificarea rezultatelor cercetărilor, Engleză Intermediae;
- Documentație de specialitate : Mediul construit eficient energetic, Energia geotermală, pompe de căldură, Conversia solar termică în mediul construit

Octombrie 2018 – Iulie
2020

Studii de masterat / Optimizarea sistemelor solar termice cu colectoare trapezoidale prin modificarea interconectării acestora

Program de studii : Designul și Managementul Sistemelor de Energii Regenerabile

Facultatea: Design de Produs și Mediu / Universitatea Transilvania din Brașov

▪ Implementarea, operarea și mentenanța sistemelor de energii regenerabile, Managementul Proiectelor de Cercetare, Managementul Proiectelor Industriale, Sisteme de energii regenerabile în mediul construit, Sisteme de orientare a convertoarelor solare, Sisteme de energii regenerabile pentru producerea de energie electrică II (Sistem Fotovoltaic + Turbine eoliene), Sisteme de energii regenerabile pentru producerea de energie termică II (Colectoare solar termice + pompe de căldură), Valorificarea rezultatelor cercetării științifice

Octombrie 2014 - Iulie
2018

Studii de licență / Sistem solar termic cu colectoare plan plate integrate în fațadele clădirilor de locuințe multifamiliale

Program de studii : Ingineria Sistemelor de Energii Regenerabile / Inginerie Industrială

Facultatea: Design de Produs și Mediu / Universitatea Transilvania din Brașov

▪ Analiză Matematică, Algebră liniară și geometrie descriptivă, Mecanică, Desen Tehnic și Infografică. Modelare 3D, Fizică, Rezistența materialelor, Metoda elementului finit, Mecanisme și organe de mașini I, II , Bazele designului de produs, Design conceptual, Produse Inteligente, Electrotehnică, Termotehnică și Mecanica Fluidelor, Dezvoltare Durabilă, Metoda corpurilor prin MBS, Electrochimie, Știința și Tehnologia Materialelor, Engleză, Sisteme de Comandă și Control, Sisteme solar termice, Sisteme fotovoltaice , Sisteme microhidro, Sisteme eoliene, sisteme cu biomasă, Chimie, etc.

2005 - 2009

Studii liceale / Diploma de bacalaureat / Tehnician ecolog și protecția calității mediului

Program de studii : Resurse naturale și Protecția Mediului

Liceul : Colegiul Tehnic „Ion Creangă” Târgu Neamț

▪ Matematică M2, Fizică, Tehnologia Informației și a Calculatoarelor, Chimie, Protecția Mediului, Poluarea Aerului și a Apelor, Operații de bază în laborator, Biodiversitate, Managementul și protecția mediului, Engleză, Franceză, Limba și literatura română, etc.

COMPETENȚE PERSONALE

Limba maternă Română

Alte limbi străine cunoscute

Engleză

INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
B1	B1	C1	C1	B1

Scrieți denumirea certificatului. Scrieți nivelul, dacă îl cunoașteți.

Niveluri: A1/A2: Utilizator elementar - B1/B2: Utilizator independent - C1/C2: Utilizator experimentat

Certificat CILM Brașov Nr.2780/14.09.2020

Competențe de comunicare

- Abilități de lucru în echipă dobândite în urma derulărilor de ore pentru practică cu studenții programului de studiu Ingineria sistemelor de energii regenerabile, spirit de observație și ajutor, integritate și responsabilitate, dorința de învățare continuă.

Competențe organizaționale/

- Monitorizarea activităților de practică pentru studenții programului de licență Ingineria sistemelor de energii regenerabile.

Competențe dobândite la locul de muncă

- Organizarea sarcinilor de lucru, monitorizarea și mentenanța sistemelor de energii regenerabile implementate în cadrul Institutului de Cercetare și Dezvoltare al Universității Transilvania din Brașov.
- Asigurarea și mentenanța echipamentelor pentru desfășurarea orelor de activitate didactică pentru studenții programului de studiu Ingineria Sistemelor de Energii Regenerabile (L7 sală de curs) precum și pentru Colina Universității (laborator cu sisteme solar termice, pompe de căldură. Căsuța Solară și laboratorul de sisteme fotovoltaice)
- Mentenanța rețelei pentru colectarea datelor meteo și a celor de la standurile experimentale outdoor din cadrul ICDT
- organizarea și lucrul în echipă cu cadre didactice pentru funcționarea rețelei și punerea în funcțiune a computerelor pentru sesiunea de admitere 2018 iulie - septembrie, precum și asistarea la înregistrări până la sfârșitul sesiunilor CP4

Competențe digitale

- Cunoștințe solide în instalarea software, configurare și mentenanță hardware
- Cunoștințe solide în anumite tipuri de software precum MS Office, Autocad, Catia V5 R19, Solidworks
- Cunoștințe de bază în anumite tipuri de software precum Proteus, Matlab, Visual Fox Pro, Adobe Dreamweaver, PTC Mathcad, Siemens NX, Origin 8, Stații de lucru vizuale prin clonare dobândite individual.

Alte competențe

- Certificat Electrician de mentenanță și reparații în industrii mici și mijlocii (de tensiune joasă și medie)
Curs teoretic și practic prin agenția de cursuri profesionale acreditate SC. Duotech School S.R.L Brașov la Colegiul Tehnic Remus Răduleț 2017-2018

Permis de conducere

-

INFORMAȚII SUPLIMENTARE

- Prezentări
 - Premiul I la Sesiunea de comunicări științifice cu tema Sisteme solar termice cu colectoare plan plate integrate în fațadele clădirilor de locuințe multifamiliale
- Proiecte
 - Sistem de interconectare Serial sau Paralel pentru sistemul PVT terasă L7 ICDT, sistem bypass pentru colectoarele solar termice Terasă L1 ICDT, Structură stand experimental colectoare trapezoidale și triunghiulare.
- Conferințe
 - Conferința Internațională pentru Energii Regenerabile din cadrul Institutului de Dezvoltare și Cercetare, Centrul de Cercetare Energii Regenerabile și Reciclare L7, CSE 2017-Nearly Zero Energy Communities) organizată din 2005 de către membrii departamentului, Ziua Energiei desfășurată la ICDT, Participarea la RoEnergy București 2009 cu standul experimental pentru colectoare trapezoidale și triunghiulare și cu un stand pentru orientarea modulelor fotovoltaice, în calitate de expozanți ai Universității Transilvania din Brașov, Participarea la Ziua Energiei desfășurată la Hotel Kronwell Brașov în anul 2019, Conferința Internațională pentru Energii Regenerabile 2020 desfășurată online (CSE 2020 – Solar Energy Conversion in Communities).

