



Curriculum vitae  
Europass



**Informații personale**

Nume / Prenume

**Baritz Mihaela Ioana**

Adresă

Universitatea Transilvania din Brașov, Bulevardul Eroilor 29, 500036, Brașov, România

Telefon

Fax(uri)

E-mail(uri)

mbaritz@unitbv.ro

Naționalitate(-ități)

Română

Data nașterii

Sex

F

**Domeniul conducere de doctorat**

**Inginerie mecanică, mecatronică și robotică**

**Experiența profesională**

Perioada

**1.10.2023-prezent**

Funcția sau postul ocupat

**Profesor consultant, conducător doctorat**

Activități și responsabilități  
principale

Activități de învățământ și cercetare: Predare, în regim de cadru didactic asociat, de cursuri de optometrie, inginerie mecanică, aplicații în biomecanică (Cursuri nivel licență - Sisteme de măsurare și instrumentație (OPTO), Procesarea imaginilor, imagistică medicală și vedere artificială (MT+IMED+OPTO), Optică fiziologică (OPTO), Optometrie școlară funcțională (OPTO), Vedere slabă și prescripție de ochelari (OPTO)),

Coordonare a patru doctoranzi, în cadrul Scolii doctorale interdisciplinare  
Activitate de cercetare în biomecanică, inginerie medicală, optometrie, optică și inginerie mecanică.

Participare la congrese, conferințe și diseminarea - publicarea rezultatelor cercetărilor în reviste, volumele conferințelor și volume de cărți;

Numele și adresa angajatorului

Universitatea Transilvania din Brașov, B-ul Eroilor nr.29, 500036, Brasov, Romania

Tipul activității sau sectorul de  
activitate

Educație și cercetare

Perioada	<b>1.10.2002-30.09.2023</b>
Funcția sau postul ocupat	Profesor universitar
Activități și responsabilități principale	<p>Activități de învățământ și cercetare: Predare cursuri de optică, optometrie, inginerie mecanică, biomecanică (Cursuri nivel licență - Optică medicală și echipamente optice (OPTO+IMED), Sisteme de măsurare și instrumentație (OPTO), Procesarea imaginilor, imagistică medicală și vedere artificială (MT+IMED+OPTO), Optică fiziologică (OPTO), Optometrie școlară funcțională (OPTO), Vedere slabă și prescripție de ochelari (OPTO), Ergonomia aparatelor medicale (OPTO+IMED) (până în 2012), Optică tehnică și optică fizică (OPTO) (până în 2012), Cursuri nivel Master - SMIM – Optometrie și diagnostic clinic, Optometrie preventivă școlară)</p> <p>Coordonare proiecte de licență și master - în medie 15 proiecte/an;</p> <p>Conducere lucrări științifice studentești – în medie 15 lucrări/an</p> <p>Activitate de cercetare în biomecanică, inginerie medicală, optometrie, optică și inginerie mecanică.</p> <p>Participare la congrese, conferințe și diseminarea - publicarea rezultatelor cercetărilor în reviste, volumele conferințelor și volume de cărți;</p>
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Transilvania din Brașov, B-ul Eroilor nr.29, 500036, Brasov, Romania
Tipul activității sau sectorul de activitate	Educație și cercetare
Perioada	<b>1.10.1998-30.09.2002</b>
Funcția sau postul ocupat	Conferențiar
Activități și responsabilități principale	<p>Activități de învățământ și cercetare: Predare cursuri de optică, optometrie, inginerie mecanică, biomecanică (Cursuri nivel licență – Calculul și construcția aparatelor optice (MF), Aparat și tehnici de investigare (Colegiu OPTO) Optică medicală și echipamente optice (Colegiu OPTO), Procesarea imaginilor și vedere artificială (MT+OPTO), Optică fiziologică (Colegiu OPTO), Optometrie școlară funcțională (Colegiu OPTO), Analize instrumentale (Colegiu OPTO), Ergonomia aparatelor medicale (Colegiu OPTO), Optică tehnică și optică fizică (Colegiu OPTO) ,</p> <p>Coordonare proiecte de diplomă și studii aprofundate- în medie 15 proiecte/an;</p> <p>Conducere lucrări științifice studentești – în medie 15 lucrări/an</p> <p>Activitate de cercetare în biomecanică, inginerie medicală, optometrie, optică și inginerie mecanică.</p> <p>Participare la congrese, conferințe și diseminarea - publicarea rezultatelor cercetărilor în reviste, și volumele conferințelor ;</p>
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Transilvania din Brașov, B-ul Eroilor nr.29, 500036, Brasov,

Tipul activității sau sectorul de activitate	Romania Educație și cercetare
Perioada	1.10.1990-30.09.1998.
Funcția sau postul ocupat	Șef lucrări
Activități și responsabilități principale	Activități de învățământ și cercetare: Predare cursuri de optică, inginerie mecanică și lucrări de laborator, seminar și proiect (Calculul și construcția aparatelor optice, Echipamente de prelucrarea optică a informațiilor, Metode și mijloace de măsurare a mărimilor hidropneumatice și mecanice, Tehnologia mecatronicii fine și a micromecanicii, Coordonare proiecte de diplomă - în medie 10 proiecte/an; Conducere lucrări științifice studentești – în medie 10 lucrări/an Activitate de cercetare în optică și inginerie mecanică. Participare la congrese, conferințe și diseminarea - publicarea rezultatelor cercetărilor în volumele conferințelor;
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Transilvania din Brașov, B-ul Eroilor nr.29, 500036, Brasov, Romania
Tipul activității sau sectorul de activitate	Educație și cercetare
Perioada	3.03.1982-30.09.1990
Funcția sau postul ocupat	Asistent universitar
Activități și responsabilități principale	Activități de învățământ și cercetare: Predare cursuri de optică, inginerie mecanică și lucrări de laborator, seminar și proiect (Calculul și construcția aparatelor optice, Echipamente de prelucrarea optică a informațiilor, Metode și mijloace de măsurare a mărimilor hidropneumatice și mecanice, Tehnologia mecatronicii fine și a micromecanicii, Coordonare proiecte de diplomă - în medie 10 proiecte/an; Conducere lucrări științifice studentești – în medie 5 lucrări/an Activitate de cercetare în optică și inginerie mecanică. Participare la congrese, conferințe și diseminarea - publicarea rezultatelor cercetărilor în volumele conferințelor;
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Transilvania din Brașov, B-ul Eroilor nr.29, 500036, Brasov, Romania
Tipul activității sau sectorul de activitate	Educație și cercetare
Perioada	5.09.1978-2.03.1982
Funcția sau postul ocupat	inginer

Activități și responsabilități principale	Conceperea și realizarea de tehnologii speciale în construcția aeronautică
Numele și adresa angajatorului	Intreprinderea de Construcții Aeronautice Brașov, Romania
Tipul activității sau sectorul de activitate	Proiecte, tehnologii specifice domeniului aeronautic

### **Educație și formare**

Perioada	Mai, 2015
Calificarea / diploma obținută	Certificat
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Analiza video a mișcării umane (Human movements video analysis)
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Vicon-Vamos SRL
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	certificat
Perioada	18-25 Mai 2011
Calificarea / diploma obținută	Certificat
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Refracție – Modulul II
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Varilux University, Paris France
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	certificat
Perioada	Nov 2008
Calificarea / diploma obținută	Certificat
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Proceduri de scanare și modelare 3D (Scan and modeling 3D procedures.)
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Creaform, Lille, France
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	certificat

Perioada	Mai, 2005
Calificarea / diploma obținută	Certificat
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Utilizarea și construcția aparatelor medicale (Medical apparatus , construction and using)
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	CHIROMEGA, Humene Cehia
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	certificat
Perioada	May-April 2000 , 2001 and 2002
Calificarea / diploma obținută	Certificat
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Procesarea imaginilor – procesarea și calculul deplasărilor mici (Image processing – processing and calculus of displacements)
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	INSA – lab LMC, Lyon, France
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	certificat
Perioada	Nov. 1996- January 1997
Calificarea / diploma obținută	Certificat
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Achiziția și procesarea imaginilor
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	INSA – lab CASM, Lyon, France
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Certificat - Project PROMOTEUR
Perioada	Oct.1990-oct.1997
Calificarea / diploma obținută	Diploma doctor
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Doctorat în Mecanică Fină
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Transilvania Brașov

Nivelul în clasificarea națională  
sau internațională

Dr.ing.

Perioada

oct.1973–iunie 1978

Calificarea / diploma obținută

Diploma de inginer

Disciplinele principale studiate

/ competențe profesionale

Inginer

dobândite

Numele și tipul instituției de

învățământ / furnizorului de

Institutul Politehnic București

formare

Nivelul în clasificarea națională

sau internațională

inginer

**Aptitudini și competențe**

**personale**

Limba(i) maternă(e)

**Română**

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare

*Nivel european (\*)*

**Înțelegere**

**Vorbire**

**Sciere**

Ascultare

Citire

Participare la  
conversație

Discurs  
oral

Exprimare  
scrisă

**Limba engleză**

C1

C1

C1

C1

C1

**Limba franceză**

C1

C1

C1

B1

B2

*(\*) Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine*

Competențe și abilități sociale

- Participarea la activități de voluntariat în domeniul optometriei;
- Inițiativa și participarea la diferite campanii de informare și de investigare în domeniul optometriei (campanie de susținere a sportivilor paralimpici 2015-2016, Special Olympics în 2009 și 2010, Campania *Spune din priviri*-Optimed 2011, Ziua contra fumatului–Universitatea Transilvania în 2008)
- Abilități de lucru în diferite activități de cercetare ca membru și colaborator;
- Capacitate de adaptare și comunicare la diferite niveluri pentru dezvoltarea de colaborări și parteneriate cu firme și companii din domeniul optometriei și tehnicii-medicale.
- Coordonator al programului de studii Optometrie de la înființare 1997 pînă în 2023,
- co-organizator pentru participarea la Salonul de Optică și Optometrie din 2005 - prezent;
- vice-șef de catedra 2008-2011;
- membru în Consiliul Facultății Design de produs și Mediu din 2013-2019,

	<p>-organizator de activități practice pentru studenții din anul II-III Optometrie;</p> <p>-membru în echipa de gestionare a riscurilor la nivel de Departament Design de produs, Mecatronică și Mediu din 2016-2023;</p> <p>-experiență ca manager de proiecte de cercetare și organizator (co-organizator) de manifestări științifice (membru în comitetul de organizare la diferite conferințe naționale și internaționale)</p>
Competențe și aptitudini tehnice	Competențe în utilizarea, măsurare și interpretarea datelor de la aparate și echipamente optometrice și biomecanice, plăci de forță Kistler și RScan, microscopie digitală Keyence, dispozitive antropometrice, aparate de reabilitare, VideoCam clasic și de mare viteză, sistem VICON,
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	Utilizarea pachet de programe MS Office, Bioware, Rsscan, LifeMOD, MountainMaps, Adobe (Premiere, Photoshop, Effects), ZEMAX, OSLO, Scilab, Matlab, Catia, Thermovision, Kinovea, CvMob, Templo
Competențe și aptitudini artistice	Muzică și pictură
Alte competențe și aptitudini	<p>Membru în:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Asociația Inginerilor din România (AGIR),</li> <li>- International Association of Engineering (IAENG),</li> <li>- Societatea română de mecatronică - SROMECA,</li> <li>- World Scientific and Engineering Academy and Society (WSEAS),</li> <li>- IFTOMM,</li> <li>- SORGING;</li> </ul> <p>Evaluator pentru proiecte internaționale: Bulgaria</p> <p>Expert în proiecte educaționale (ARACIS)</p> <p>Expert în proiecte de cercetare (CNCSIS)</p> <p>Membru a centrului de cercetare Sisteme mecatronice avansate din cadrul Institutului de cercetare al Universității Transilvania Brașov;</p>
Permis(e) de conducere	Nu
Informații suplimentare	<p>a) informații despre proiectele de cercetare-dezvoltare pe care le-a condus în calitate de director de proiect și granturile obținute, în cazul în care există astfel de proiecte sau granturi, indicându-se pentru fiecare sursa de finanțare și volumul finanțării;</p> <p><i>Perfecționarea tehnicilor audio-video și a mediilor inteligente implementate în optimizarea metodelor de investigare a biosistemelor și de asistare a persoanelor dezavantajate</i> perioada: 2005-2006 finanțator: CNCSIS Romania Nr Contract: A 1088/2005 Nr Ani Derulare:2</p> <p>Valoare: 76000 lei;</p> <p><i>Tehnica de investigare pe baza unui sistem computerizat interconectat a performanțelor bio-comportamentale umane</i> perioada: 2009-2011 finanțator: CNCSIS Romania, Nr Contract: 588/2009 Nr Ani Derulare:2</p>

Valoare: 266911,9 lei

*Aplicația și construcția sistemelor holografice și a laserilor în mecanica fină*  
perioada:1991-1994      finantator: Ministerul Invtamintului Nr  
Contract:25/1991 Nr Ani Derulare:3

Valoare: 10000 lei

*Analiza și simularea funcției vizuale* perioada:1993-1995 finantator:  
Ministerul Cercetarii si Tehnologiei , Nr Contract: 3005/18/94 Nr Ani  
Derulare:3

Valoare: 10000 lei

*Studii privind influența schimbărilor climatice asupra regimurilor hidrologice  
și hidroenergetice, asupra biodiversității și asupra comportamentului uman*  
perioada: 2007-2008 finantator: Ministerul Mediului Nr  
Contract:4166AK/2007 Nr Ani Derulare:2

Valoare: 96985 lei

b) informații despre premii sau alte elemente de recunoaștere a  
contribuțiilor științifice ale candidatului.

c) o sinteză a principalelor realizări:

- teza de doctorat; **Perfecționarea sistemelor holografice pentru studiul profilelor speciale** – Conducător științific prof.dr.ing. Sergiu T. Chiriacescu, prof.dr.ing. Virgil Olariu și prof.dr.ing. Dumitru Tudor, anul obținerii titlului de doctor 1997;
- teză de abilitare: **Dezvoltarea conceptuală și aplicativă a bio-comportamentului uman în confort ocupational și ambiental**, susținută oct. 2016 și confirmată martie 2017
- nr capitole de cărți publicate în edituri internaționale – 12 capitole (editura Springer, Scyio și IFMBE)
- nr cărți publicate în edituri naționale – 14 cărți (editura Infomarket, ed. Macarie, ed. Universității Transilvania)
- nr capitole de cărți publicate în edituri naționale - 2 capitole (ed. Universității Transilvania)
- nr lucrări indexate ISI – 116 lucrări indexate în WoS
- nr lucrări indexate BDI – 125 lucrări indexate în BDI (Scopus, Copernicus, EBSCO, Proquest, Google Scholar)
- nr lucrări în volumele conferințelor – 170 lucrări
- nr brevete -1 brevet 2016