

## INFORMAȚII PERSONALE

Blanari Igor



📍 [Redacted Address]

📠 RO [Redacted Country Code]

✉ igor.blanari@academic.tuiasi.ro

💬 skype [Redacted], facebook [Redacted] Viber/WhatsApp [Redacted]  
Telegram: [Redacted]

Sexul Masculin | Data nașterii [Redacted] | Naționalitatea Român | Cetățenie Română

## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Septembrie 2021 - prezent

## Asistent Universitar

**Instituția:** Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, **Locație:** România, Iași, Bulevardul Profesor Dimitrie Mangeron 65, 700259, **Numere de contact:** tel. +40-232-278683; +40-232-278680; +40-232-278688.

## Responsabilități și activități:

- Planificarea, organizarea și efectuarea încercărilor mecanice în laboratorul Rezistența Materialelor, asigurând interpretarea corectă a rezultatelor obținute.
- Coordonarea seminarului și laboratorului pentru disciplina "Rezistența Materialelor", garantând înțelegerea conceptelor și principiilor fundamentale de către studenți.
- Evaluarea și corectarea lucrărilor practice ale studenților conform standardelor academice stabilite.
- Oferirea de asistență și îndrumare studenților în ceea ce privește conceptele teoretice aplicate în domeniul rezistenței materialelor.
- Pregătirea studenților pentru participarea la olimpiada națională a Rezistenței Materialelor.
- Participarea la întâlniri academice și colaborarea cu colegii pentru îmbunătățirea curriculumului și metodelor de predare.
- Contribuția activă la activitățile de cercetare și dezvoltare în domeniul ingineriei mecanice:
  - Publicații în reviste de specialitate și prezentări la conferințe relevante, reflectând contribuția în domeniul ingineriei mecanice.
  - Inventarea și înregistrarea unor brevete.
- Coordonator de lucrări de licență și disertație, oferind îndrumare și sprijin studenților în elaborarea și finalizarea acestor lucrări.

Iulie, 2020 – 2021

## Inginer Proiectant

**Instituția:** S&T Mold, **Locație:** Republica Moldova, Chișinău, str. Calea Ieșilor, MD 2069, **Numere de contact:** tel. +373 22 837 960

## Responsabilități și activități:

- Proiectarea și implementarea rețelelor de telecomunicații, asigurându-mă că sunt conforme cu cerințele specifice ale clienților și standardele industriei;
- Creare de modele 3D pentru componente, ansambluri și subansambluri, împreună cu desenele de execuție corespunzătoare, folosind modulele Autodesk Inventor/Autocad.
- Stabilirea soluțiilor tehnice, efectuarea calculelor dimensionale, funcționale și determinarea toleranțelor de execuție;
- Coordonarea proiectelor de la concepție până la implementare, inclusiv planificarea, bugetarea și gestionarea resurselor;
- Colaborarea cu echipele interne și externe pentru a asigura livrarea la timp a rețelelor în conformitate cu specificațiile proiectului;
- Evaluarea cerințelor tehnice și elaborarea soluțiilor personalizate pentru rețelele de telecomunicații;
- Testarea și diagnosticarea rețelelor de telecomunicații create pentru a identifica și remedia eventualele probleme sau deficiențe;

23.12.2024

Noiembrie, 2018 – 2020

Asistent

**Instituția:** National Institute of Research and Development for Technical Physics, **Locație:** Romania, Iași, Bulevardul Profesor Dimitrie Mangeron 47, RO-700050, **Numere de contact:** tel: +40 232 430 680

**Responsabilități și activități:**

- Diagnosticarea prin ultrasunete:
  - Realizarea și interpretarea diagnosticărilor non-destructivă prin ultrasunete pentru diverse aplicații;
  - Calibrarea și întreținerea echipamentelor de diagnosticare, asigurându-mă că acestea funcționează eficient și oferă rezultate precise;
  - Interpretarea rezultatelor diagnosticărilor și elaborarea rapoartelor tehnice pentru a evidenția concluziile și recomandările relevante;
- Modelare numerică structurală prin metoda elementelor finite:
  - Creare de modele 3D ale implanturilor împreună cu desenele de execuție corespunzătoare, folosind modulele Autodesk Inventor.
  - Stabilirea soluțiilor tehnice, efectuarea calculului dimensionale, funcționale și determinarea toleranțelor de execuție pentru implantul creat;
  - Dezvoltarea și implementarea modelelor numerice structurale al implanturilor pentru studiul a influenței parametrilor geometrici și mecanici asupra stării de tensiuni și deformații în oase sau în implant.
  - Interpretarea rezultatelor modelelor numerice și furnizarea de soluții și recomandări pentru îmbunătățirea performanței structurale a implanturilor.

Iulie, 2017 – 2018

Inginer proiectant

**Instituția:** BINAMEX.SRL, **Locație:** Republica Moldova, Chișinău, MD-2069, bd. D. Cantemir 1, **Numere de contact:** tel: +373 69 331 339

**Responsabilități și activități:**

- Creare modelelor 3D ale echipamentelor împreună cu desenele de execuție corespunzătoare, folosind modulele Autodesk Inventor/Autocad.
- Calculul rezistenței folosind Metoda Elementului Finit și teoria rezistenței materialelor pentru piesele și ansamblurile proiectate.

Mai, 2016 – August, 2016

Asistent

**Instituția:** Universidade do Minho, 4800-058 **Locație:** Guimarães, Portugalia, [www.uminho.pt](http://www.uminho.pt), **Numere de contact:** tel: +351-253-510169

- Studii și analize asupra echipamentului electric, electronic și de calcul al mașinilor cu comandă numerică.
- Programare și configurare a echipamentului cu comandă numerică pentru executarea operațiilor necesare.
- Proiectare detaliată a mașinilor-unelte cu comandă numerică, inclusiv stabilirea soluțiilor tehnice, calcularea dimensiunilor și toleranțelor de execuție.
- Creare de modele 3D pentru componente, ansambluri și subansambluri, împreună cu desenele de execuție corespunzătoare, folosind modulele Inventor 2015.
- Analiză structurală cu element finit a construcțiilor realizate în modulele Inventor 2015, în vederea evaluării performanțelor și optimizării designului.
- Implementare practică a proiectului prin realizarea modelului real conform specificațiilor.
- Prelucrare mecanică a materialelor brute pentru fabricarea pieselor și componentelor conform proiectului.

**EDUCAȚIE ȘI FORMARE**

Octombrie, 2017 – 2024

Doctorat, Domeniul: Inginerie mecanică

Facultatea de mecanică, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași

**Competențe profesionale:**

- Modelarea contactului concentrat elastic, elastic – plastic ș.a prin metoda elementului finit și metoda numerică;
- Diagnosticarea prin vibrații;
- Studii privind comportamentul sistemului de cale ferată roată-șină în vederea expertizării, diagnosticării și creșterii fiabilității acestuia.

23.12.2024

Septembrie, 2015 – Iunie 2017

**Master, Specializarea: Sisteme de transport pe calea ferată**

Facultatea de mecanică, Domeniul Inginerie Mecanică, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași

**Competențe generale:**

- managementul proiectelor; analiza riscului și expertize în Inginerie Mecanică.

**Competențe profesionale:**

- realizarea modelelor 3D (part-uri, ansambluri, subansambluri), a desenelor de execuție în studiul prin Metoda Elementului Finit a pieselor și ansamblurilor proiectate;
- proiectarea dispozitivului electronic de descărcare și emiterie de date pentru automotoarele Desiro.

Septembrie, 2011 – Iunie 2015

**Licență, Specializarea: Ingineria și tehnologia transportului feroviar**

Universitatea Tehnică din Moldova, Domeniul: Inginerie Mecanică, Chișinău, Republica Moldova, www.utm.md, Tel: +373 22 23-54-41

**Competențe profesionale:**

- stabilirea soluțiilor tehnice, efectuarea calculelor dimensionale, funcționale și determinarea toleranțelor de execuție;
- proiectarea utilajelor, planificarea întreprinderilor de service feroviar, diagnoză feroviară;
- practici profesionale (exploatarea feroviară, planificare întreprinderii de service feroviar, practica de licență ș.a.)

Septembrie, 2007 – Iunie 2011

**Colegiu, Specializarea: Traficul de transport auto**

Colegiul de Transporturi, str. Sarmizegetusa 31, Chișinău, ctca.arax.md, Tel: +373 22-523-512

**Competențe profesionale:**

- planificarea întreprinderilor de transport auto, exploatarea auto, construcția auto
- realizarea modelelor 2D (part-uri, ansambluri, subansambluri), a desenelor de execuție în modulele Autocad
- programare de algoritmi (proiectare întreprinderi auto)
- practici profesionale (exploatare auto, planificare întreprindere auto, practica de diplomă etc.)

**COMPETENȚE PERSONALE**

Limba(i) maternă(e)  
Alte limbi străine cunoscute

Româna

	ÎNTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleza	B2	B2	B1	B1	B1
	Certificat Erasmus, B2				
Franceza	B1	B1	A2	A2	A2
	-				
Germana	A2	A2	A1	A1	A1
	-				
Rusa	C1	C1	C1	B2	B2

Competență digitală

AUTOEVALUARE				
Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
Utilizator experimentat	Utilizator independent	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat

MWord, MExcel, MPower Point;  
ANSYS, Inventor Multiphysics, Salome Meca & Codaster;  
SpaceClaim, Inventor, Design Modeler, SolidWorks, Catia V5, Autocad; MD Solid, Mathlab, MathCad, LabView;  
abilități de nivel începător în limbajul de programare python;  
Photoshop, Camtasia Studio, Snagit, MindManager

23.12.2024

Permis de conducere B

## INFORMAȚII SUPLIMENTARE

Cursuri Rezistența materialelor, Ansys WorkBench (Transient Structural, Static Structural, Explicit Dynamics), Seminar - Metoda elementului finit, prof. Inginer Claudiu Dănilă, Facultatea de mecanică, 2016  
Cursuri de limba engleză și limba germană, Centru de limbi europene Oratoria, Chișinău, www.oratoria.md, 2015-2016

Seminarii Analiza cu elemente finite 2021-2022

Proiecte Teză de doctorat, Titlu: Studii privind comportamentul sistemului de cale ferată roată-șină în vederea expertizării, diagnosticării și creșterii fiabilității acestuia;  
Lucrare de disertație, Titlu: Calculul static structural și oboseală a osiei montate pentru automotorul Desiro 96;  
Proiect de diplomă, Titlu: Perfecționarea tehnologiei de reparații și revizii tehnice a vagoanelor în cadrul depoului vagoane călători or. Chișinău cu elaborarea secției de reparație a generatoarelor.

Conferințe 1. Universitatea tehnică Gheorghe Asachi Iași, The 8<sup>th</sup> International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering  
Titlu lucrări: Determining residual stresses in operating railroad tracks  
Titlu lucrări: The numerical simulation of contact between rail-wheel using FEA  
2. Universitatea tehnică Gheorghe Asachi Iași, Facultatea de mecanică, Conferințe studențești 2017  
Titlu lucrări: Studiul FEA al stării de tensiune în osia montată (Premiul I)  
Titlu lucrări: Studiul FEA al aerodinamicii a cutiei automotorului Desiro 96 (Premiul III)  
3. Universitatea tehnică Gheorghe Asachi Iași, Facultatea de mecanică, Conferințe studențești 2016  
Titlu lucrări: Studiul FEA al stării de tensiune într-un piston (Premiul I)  
Titlu lucrări: Studiul FEA al frecvențelor proprii într-un piston (Premiul II)  
4. Universitatea tehnică din Moldova, Facultatea de mecanică, Conferințe studențești 2012  
Titlu lucrări: Ambreiaj cu volant dublu

Olimpiade Olimpiada de Mecanică Teoretică din Republica Moldova, Universitatea Tehnică din Moldova, (locul 3), 2012.

Lucrări publicate [https://scholar.google.com/citations?view\\_op=list\\_works&hl=en&user=RoC3QTYAAAAJ](https://scholar.google.com/citations?view_op=list_works&hl=en&user=RoC3QTYAAAAJ)

<https://www.webofscience.com/wos/alldb/summary/df0828aa-0d26-4f80-8c32-f56eff399035-d1911e46/relevance/1>

Over-ground sensor for weighing moving motor vehicle and monitoring traffic, has electrotensometric rosette-like elements that are glued on interior of elastic element, and slot that is formed with dimensions of chamfer when mounting side covers with elastic element and is filled with rubber gasket  
Inventors MIHAILĂ M; BLANARI I; BARSANESCU P, RO137668-A2

Testing a modified weigh-in-motion sensor crossed by different vehicles, Mihaila, M; Moraras, CI; Goanta, V.; Volume 65 Issue 4 Page 1235-1240 Special Issue SI; Acta tehnica napocensis series-applied mathematics mechanics and engineering;

Device for Testing at Combined Cyclic Fatigue Loading by Tensile and Torsion, Attachable to the Universal Testing Machine - The Society for Experimental Mechanics, Inc 2021; V. Goanță, C. Morăraș, & I. Blanari; DOI10.1007/s40799-021-00471-3;

Evaluation of the corrosion resistance of some coating obtained by thermal spray in plasma jet, on the surface of some crankshafts made of C45 steel - Revista de Chimie (Rev. Chim.), Year 2020, Volume 71, Issue 10, 218-230, G. MAHU, C. MUNTEANU, B. ISTRATE, I. BLANARI, C. PALEU, M. COTRUT;

23.12.2024

- Stress/Strain analysis in the bogie in linear motion - The 23rd edition of IManEE 2019 International Conference 22-24 May 2019, University of Pitesti, Romania; I. Blanari, V. Goanta; DOI10.1088/1757-899X/564/1/012048;
- Determining the state of stress in the narrow section of Arcan test specimens, by the FEM method - IOP Conference Series Materials Science and Engineering 564:012066; N.A Danila, I Blanari and P. D. Bârsănescu; DOI10.1088/1757-899X/564/1/012066;
- Arcan device employed in CFRP testing - 10th International Workshop NDT in Progress, Oct 7-9, 2019, Prague, Czech Republic; Andrei - Narcis Danila, Rozina Steigmann, Adriana Savin, Igor Blanari, Paul Doru Barsanescu;
- The reliability analysis for some subassemblies in the structure of 060-DA diesel-electric locomotive, 8th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering (ACME) 2018, Alexandrov, M; Goanta, V; Mares, M; Apostol, D; Blanari, I; DOI10.1088/1757-899X/444/6/062013;
- Computerized diagnosis of electric diesel locomotive type 060 DA 2100 HP using the TATUNG TX-2000 WebPAD, 8th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering (ACME) 2018, Alexandrov, M; Blanari, I; DOI10.1088/1757-899X/444/6/062014;
- Determining residual stresses in operating railroad tracks - IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 444, Issue 6; Blanari, I; Goanta, V; Mares, M; Leitoiu, B; Bârsănescu, PD; Alexandrov, M; DOI10.1088/1757-899X/444/6/062015;
- The numerical simulation of contact between rail-wheel using FEA, 8th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering (ACME) 2018, Blanari, I; Goanta, V; Alexandrov, M; DOI10.1088/1757-899X/444/6/062017;
- Determining the degradation in-service of mechanical characteristics of railroad tracks type "65 SB", Goanta, V; Blanari, I; Alexandrov, M, 8th international conference on advanced concepts in mechanical engineering 444; DOI10.1088/1757-899X/444/6/062011;
- Estimation of remaining lifetime duration for some operating traks - Journal of Engineering Sciences and Innovation (JESI); Viorel GOANȚĂ, Marian MAREȘ, Igor BLANARI;
- Creșterea eficienței vehiculelor feroviare - Sistemul CEUV - Journal of Engineering Sciences and Innovation (JESI); Mihail ALEXANDROV, Igor Blanari, Daniel APOSTOL;
- Determining the probability of failure for a diesel electric locomotive 060-DA using fault tree analysis; Goanta, V.; Alexandrov, M; Apostol, D; Blanari, I; DOI10.1088/1757-899X/444/6/062012;
- Glass fiber reinforced plastics behavior at shear loading simulated by FEM - Conferința Școlii doctorale 2019; Narcis Andrei Danila, Ciprian Moraras, Igor Blanari, Paul Doru Barsanescu;
- Static calibration of a modified weigh-in-motion sensor; M Mihaila, I Blanari, PD Barsanescu; 2022/10/1; IOP Conference Series: Materials Science and Engineering;
- Finite element analysis of a modified weigh-in-motion sensor; M Mihaila, I Blanari, V Goanta, PD Barsanescu; 2022/10/1; IOP Conference Series: Materials Science and Engineering; Volume 1262;
- Compression behaviour study for glass fiberglass-reinforced plastics used in the construction of wind turbine blades; C Morăraș, B Leitoiu, I Blanari, L Andrusca; 2020/12/1; IOP Conference Series: Materials Science and Engineering; Volume 997;
- The influence of track characteristics on the stresses introduced in operation in the frame of the electric locomotive class 43, EC 3400 kW; M Alexandrov, V Goanta, D Apostol, I Blanari; 2020/12/1; IOP Conference Series: Materials Science and Engineering; Volume 997;
- Influence of wear on the distribution of pressure and the state of tension at wheel-rail interface; I Blanari, V Goanță, M Alexandrov, C Morăraș; 2020/12/1; Volume 997; DOI 10.1088/1757-899X/444/6/062013;
- Stress/strain analysis at the wheel-rail contact under the influence of thermo-mechanical loads; Igor Blanari, Narcis-Andrei Dănilă, Mihail Alexandrov, Viorel Goanță; <https://www.cmmi.tuiasi.ro/wp-content/uploads/buletin/2019%20fasc%203/L2%20CM%203%202019.pdf>;
- The reliability analysis for some subassemblies in the structure of 060-DA diesel-electric locomotive; 2018/11/1; IOP Conference Series: Materials Science and Engineering; Volume 444;
- Culegere de probleme de Rezistența Materialelor în format electronic.

23.12.2024