

L A U D A T I O
Pentru acordarea titlului onorific
Doctor Honoris Causa
al
Academiei Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu” Sibiu
Domnului prof.univ.dr.ing. Ioan BONDREA,
Rectorul Universității „Lucian Blaga” din Sibiu

PROPOSITIO

Onorată asistență,

Comunitatea academică din Academia Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu” Sibiu este deosebit de onorată să fie astăzi alături de una dintre personalitățile marcante ale vieții academice și ingineresti din România, de domnul prof.univ.dr.ing. Ioan BONDREA, personalitate ce se bucură de un prestigiu recunoscut atât la nivel național, cât și la nivel internațional.

Acordarea titlului de DOCTOR HONORIS CAUSA și primirea Domniei Sale în rândul membrilor de onoare ai corpului academic al Academiei Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu” Sibiu reprezintă încă o recunoaștere a valorii incontestabile a Domniei Sale, dobândită într-o viață dedicată și jertfită pe altarul științei și având un prestigiu civic recunoscut de comunitatea locală și națională. Acordarea titlului de Cetățean de Onoare al Sibiului reprezintă gestul de recunoaștere a valorii incontestabile a profesorului Ioan BONDREA, dobândită într-o viață dedicată realizărilor științifice și aplicării cunoștințelor în folosul societății.

Domnia Sa s-a născut în data de 17 februarie 1960 în orașul Baia Mare, județul Maramureș. Este absolvent al Institutului Politehnic din Cluj-Napoca, secția Tehnologia Construcțiilor de Mașini din Sibiu, absolvind cu nota zece. Înclinația domniei sale către științele ingineresti și aplicarea acestora în practică s-a concretizat în anul 1998 cu obținerea titlului științific de Doctor inginer în Științe ingineresti, specializarea Tehnologia Construcțiilor de Mașini la Universitatea Politehnica Timișoara, cu teza de doctorat „Contribuții la conceperea, realizarea și implementarea sistemelor integrate de producție”.

Ulterior, urmează cursurile la Institutul Don Calabria, Centrul de formare profesională, Ferrara, din Italia, obținând Certificatul de formator JEP – formator întreprinderea simulată, precum și Certificatul de absolvire COR – proiectarea asistată de calculator. A absolvit cursurile de proiectare și fabricație asistată de calculator CATIA v5 de la CENIT, Germania.

Profesorul Ioan BONDREA și-a dedicat cea mai mare parte a activității sale învățământului superior. A urcat cu tenacitate și perseverență toate treptele academice, de la asistent universitar la profesor și conducător de doctorat. A derulat activități didactice cu multă responsabilitate, cu onestitate și cu un ales tact academic, fiind apreciat extrem de favorabil de către studenți și cadrele didactice. Domnia sa a dovedit un sentiment al datoriei împlinite și a lucrului bine făcut, înțelegându-și pe deplin menirea de dascăl.

Din anul 1996 până în anul 2004 a ocupat postul de prodecan al Facultății de Inginerie, apoi în intervalul 2008-2012 postul de decan al aceleiași facultăți, iar din anul 2012 este rectorul Universității „Lucian Blaga” din Sibiu.

Aprecierea și recunoașterea valorii omului și profesionistului Ioan BONDREA au venit atât din partea unor instituții academice naționale, cât și internaționale. Astfel, merită menționată calitatea de:

- Editor-in-Chief pentru: ACTA Universitatis Cibiniensis vol. 64 și 65 din 2014 și vol. 66 și 67 din 2015.
- Medalia „Centenar Pierre WERNER”, Academia Română, 2014.
- Cetățean de Onoare al județului Sibiu, 2014.
- Vicepreședinte al University Network of the European Capitals of Culture, 2013.
- Vicepreședinte al Consiliului Național al Rectorilor din România.
- Conducător științific de doctorat, domeniul Inginerie Industrială, 2010.
- Membru al Asociației Inginerilor din Germania – VDI.
- Membru în Asociația Universitară de Ingineria Fabricației (AUIF).
- Consultant CAD/CAM la compania germană Brandl.
- Membru în comitete științifice internaționale: „ModTech-New Face of TMCR”, Iași, 2011, International Conference „Computer and Solutions in Manufacturing Engineering-CoSME12”, „International Proficiency Testing Conference”, Sibiu – 2009, Iași – 2011, Brașov – 2013, International Conference on Manufacturing Science and Education – MSE 2009, 2011, Conferința Internațională „Noi Tehnologii in Fabricație” – Newtech 2009, Galați.
- Membru în colectivele redacționale și recenzor: International Journal of Machining and Machinability of Materials, Inderscience Publishers și Annals of the Oradea University, Fascicle of Management and Technological Engineering.
- Participare în staff mobility în Universitatea din Esslingen, Germania, 2008, în Universitatea din Napoli, Italia, 2011, în Universitatea din Karlstadt, Suedia, 2011.
- Coordonator al Consorțiului Decanilor facultăților de inginerie tehnologică și mecanică din România din anul 2010.
- Prezent în Enciclopedia Personalităților din România „Who is Who”.
- Director al Oficiului de Orientări și Servicii Profesionale al Facultății de Inginerie din anul 2000.
- Director al Training Center CAD/CAE/CAM, compania Brandl.
- Director al Centrului Multifuncțional de Competențe în Bio-inginerie din anul 2010.
- Responsabil științific și membru în boardul director al programului Erasmus Mundus Mobility with Asia West (EMMA WEST), finanțat în cadrul Programului Erasmus Mundus Action 2 și Erasmus Mundus

External Windows, finanțat de EACEA, care acționează ca intermediar al Comisiei Europene.

- Membru al Comitetului de Monitorizare pentru POS CCE.
- Expert evaluator UEFISCDI.
- Membru în Comitetul Regional de Planificare, ADR Centru.
- Membru al Comitetului Regional de Evaluare Strategică și Corelare (CRESC).

De-a lungul activității sale, domnul prof.univ.dr.ing. Ioan BONDREA a desfășurat o bogată activitate de cercetare științifică și academică, concretizată în 22 cărți, monografii, cursuri universitare publicate, 142 lucrări științifice publicate, 16 contracte de cercetare, 12 produse soft realizate, produse tehnologice proiectate și executate pentru diferite companii, dintre care rețin atenția:

1. Cărți, monografii, cursuri universitare:

- *Theoretical and Experimental Analysis of the Cardanic Transmission*, Editura Lambert Academic Publishing, Germany.
- *The Digital Factory – Concepts, Implementations, Present and Future Challenges*, Editura LULU, Horten, Norway.
- *Sisteme integrate de producție în industria constructoare de mașini*, Editura Universității din Sibiu.
- *Optimizarea produselor și proceselor tehnologice de prelucrare*, Editura Universității din Sibiu.
- *CATIA v5 – Prelucrarea asistată pe mașini-unelte cu comandă numerică*, Editura Universității din Sibiu.

2. Articolele și studiile publicate în conferințe sau reviste de specialitate de circulație internațională:

- *Inverse Analysis Used to Determine the Plastic Flow and Tribological Characteristics for Deep-drawing Sheet*, 11th International Conference on Technology and Plasticity, ICTP 2014, Nagoya, Japon, publicat în Elsevier Ltd.
- *Numerical-Experimental Comparison Study Regarding Single Point Incremental Forming Process*, Proceedings of the 11th International Conference on Numerical Methods in Industrial Forming Processes (Numiform 2013), Chinese Acad Sci (CAS), Inst.Met.Res., Shenyang, Published by American Institute of Physics.
- *Development of An Augmented Reality Aided CNC Training Scenario*, Proceedings of the IETEC '13.
- *Developing Students' Competences for the Future – Key Priority in the Economics of Universities*, International Conference KBO 2016.
- *Changing Labour Market Needs and the Challenges for Academic Leadership*, ECMLG 2016, Proceedings of the 12th European Conference on Management, Leadership and Governance.

- *Augmented Reality Aided Product Life Cycle Management Collaborative Platform*, IATED Academy.
- *Modelling and Simulation of Collaborative Processes in Manufacturing*, Academic Journal of Manufacturing Engineering (AJME).
- *Probabilistic Evaluation of ABS Maneuver Failure for an Electronic Brake System by Tolerances Analysis*, Academic Journal of Manufacturing Engineering (AJME).
- *Optimization of Braking Energy Recuperation by Using Driver Data Statistics*, Academic Journal of Manufacturing Engineering.
- *Augmented Reality CAD/CAM Training Application*, Version 2.0, Advances in Computers and Technology for Education, Dubai, United Arab Emirates.
- *A Low Budget, Reverse Engineering Solution for Obtaining Functional Parts*, Academic Journal of Manufacturing Engineering.
- *Optimization of Braking Energy Recuperation by Using Driver Data Statistics*, Academic Journal of Manufacturing Engineering.
- *The Digital Factory – Concepts, Implementations, Present and Future Challenges*.
- *Assessing the Impact of DMAIC – Knowledge Management Methodology on Six Sigma Projects: An Evaluation Through Participant's Perception*, 7th International Conference KSEM.
- *Augmented Reality Aided 3D Modelling*, ModTech International Conference, Modern Technologies in Industrial Engineering, Poland.
- *Assessing Bias and Linearity of a Measurement Equipment*, ModTech International Conference, Modern Technologies in Industrial Engineering, Poland.
- *Theoretical and Experimental Comparative Study of Strains Acting on the Hub Fork of a Cardan Joint*, The 2015 2nd International Conference on Advanced Materials, Structures and Mechanical Engineering (ICAMSME 2015), Incheon National University, South-Korea.
- *Inverse Analysis Used to Determine the Plastic Flow and Tribological Characteristics for Deep-drawing Sheet*, 11th International Conference on Technology and Plasticity, ICTP 2014, Nagoya, Japan.
- *Numerical-Experimental Comparison Study Regarding Single Point Incremental Forming Process*, Proceedings of the 11th International Conference on Numerical Methods in Industrial Forming Processes (Numiform 2013), Chinese Acad Sci (CAS), Inst Met Res, Shenyang, Peoples Republic of China, 06-10 July, 2013, Published by American Institute of Physics.
- *Theoretical and Experimental Studies on the Influence of Process Parameters on Strains and Forces of Single Point Incremental*

- Forming*, Proceedings of the 16th International Conference on Advances in Materials & Processing Technologies, Taiwan.
- *Development of An Augmented Reality Aided CNC Training Scenario*, Proceedings of the IETEC'13 Conference, Ho Chi Minh City, Vietnam.
 - *Augmented Reality – An Improvement for Computer Integrated Manufacturing I*, Advanced Materials Research.
 - *Strain Controlled Tests On Glass Fiber Reinforced Plastics*, Annual Session Of Scientific Papers Imt Oradea.
 - *Motivation Behind a New Approach that Links Manufacturing Simulation with Future Controllers*, Proceedings of 2011 International Conference on Mechanical Engineering and Technology ICMET 2011, Londra.
 - *Bioengineering Application in Dental Prosthetics*, ModTech International Conference – New face of TMCR Modern Technologies, Quality and Innovation – New face of TMCR, Chişinău.
 - *Modelling and Control of an Automated Module Using Discrete Event Simulation and Object-Based Modelling*, Academic Journal of Manufacturing Engineering.
 - *Reengineering Automotive Parts*, Annals of DAAAM for 2009 & Proceedings of 20th DAAAM International Symposium, Wien.
 - *How to Learn a Biped Robot to Walk*, 5th Balkan Region Conference on Engineering Education & 2nd International Conference on Engineering and Business Education.
 - *About Ankle-Foot Orthosis Optimization*. Proceedings of the WSEAS International Conference on Engineering Mechanics, Structures, Engineering Geology (EMESEG 2008), Heraklion, Crete Island, Greece.
 - *Geometrical Product Specifications, A Worldwide Technical Tolerancing Language*, Proceedings of the 5th International Conference on Advanced Manufacturing Technologies.
 - *Concurrent Engineering Using CATIA v5 for Mould Manufacturing*, Proceedings of the 15th International Conference on Manufacturing Systems ICMA S.

Performanța și succesul profesional în domeniul său de activitate nu au putut fi atinse decât în baza unei bogate activități desfășurate în cadrul proiectelor de cercetare – dezvoltare – inovare:

- Dezvoltarea sistemelor socio-fizico-cibernetice pe baza Internetului Lucrurilor în fabrica viitorului, POC-A1-A1.1.4-E-2015.
- Integrated Product-Production co-simulation for Cyber-physical Production System (IPP4CPPS, Orizont 2020).
- Cercetări privind implementarea unui sistem de monitorizare a presiunii la războaiele de țesut cu jet de apă utilizate în producția de airbag-uri desfășurată la Takata-Petri, Sibiu.
- Cercetare – dezvoltare privind automatizarea sistemelor de producție la Takata-Petri, Sibiu.

- Elaborarea/revizuirea de standarde ocupaționale pentru domeniul mecanic/electromecanic, PHARE.
- Rețea Națională de Cercetare în Domeniul Ingineriei Integrate a Produselor și Proceselor CEEEX.
- Concepția constructivă și tehnologică asistată de calculator a fabricației transmisiilor cardanice, Contract ANSTI.
- Modelarea și simularea asistată de calculator a sistemelor integrate de producție, Contract CNFIS.
- Informatizarea concepției și fabricației transmisiilor cardanice, Contract MI.
- Intensification of the Research Cooperation Between Romania and the German Research Network of the Smart Factory KL, Program de cercetare dintre Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu și Universitatea Tehnică din Kaiserslautern, Germania și Siemens.
- Restructurarea sistemului de practică productivă a studenților din învățământul superior – TRIPOD”, POSDRU, membru – expert pe termen lung, septembrie 2010 – septembrie 2013.
- Programul Erasmus Mundus for Asia, 204334/2011.
- Armonizarea valențelor academice românești cu cele ale comunității europene, POSDRU 2012.
- „Digital Factory: Concepts, Implementations, Presents and Future Challenges” – Programul „Fondul de Bursă” – RO 15 – finanțat prin Mecanismul Financiar SEE 2009 – 2014 – Măsura de proiecte de cooperare runda 2014, beneficiar Agenția Națională pentru Programe Comunitare în Domeniul Educației și Formării Profesionale, 2015.

Tot în acest domeniu se încadrează lucrările de cercetare – dezvoltare precum: SOFT:BASE-DIES, program de proiectare asistată a matrițelor, beneficiar Facultatea de Inginerie, 2001; POST-MUCN postprocesor pentru prelucrarea mașinilor-unelte cu comandă numerică, Facultatea de Inginerie, 2000.

Produse realizate prin prototipare rapidă din pundră BZ300 pe mașinile Zprinter 100 și Zprinter 360 a firmei Zcorporation, SUA pentru companiile: RUD, BRANDL, WENGLOR.

Proteze și implanturi dentare din oxid de zirconiu pentru stomatologi pe sistemul CAD/CAM Degudent, Austria; produse complexe proiectate și prelucrate pe DMG 650 CN Eco Line pentru companii: CONTINENTAL, COMPA, BRANDL, SIEMENS, BILSTEIN, RUD, WENGLOR.

Ca recunoaștere a contribuțiilor deosebite aduse în dezvoltarea învățământului superior românesc domnului profesor Ioan BONDREA i s-a decernat din partea Academiei Române medalia Centenarului Pierre Werner.

Dând dovadă de o voință de fier și o mare putere de muncă profesorul Ioan BONDREA a dovedit remarcabile abilități de organizator și manager, calități care i-au asigurat succesul în toate competițiile la care a participat.

Obişnuit să câştige, profesorul BONDREA s-a obişnuit, în egală măsură, să dăruiască şi să se dăruiască pe sine comunităţii academice sibiene. Facultatea de Inginerie îi este recunoscătoare pentru concepţia, realizarea şi implementarea unor laboratoare precum Laboratorul SmartLab, laborator dedicat activităţilor didactice şi de cercetare în domenii interdisciplinare care includ Fabricaţia virtuală, Proiectarea şi fabricaţia asistată de calculator şi Fabrica digitală. Dotarea acestui laborator include, între altele, un sistem flexibil de fabricaţie FESTO şi un scanner laser. Valoarea dotărilor se ridică la 200.000 euro. Acest laborator este locul unde se desfăşoară cercetări în programele doctorale din domeniul Ingineriei industriale, Ingineriei şi Management şi Calculatoare.

Merită menţionat în acest context şi Laboratorul de Tehnologii Inteligente dedicat prelucrărilor pe centrul de prelucrare în 3 axe DMG 650 V eco Line şi proiectarea şi execuţia pieselor prin metoda de prototipare rapidă pe două tipuri de maşini, ZPrinter 100 şi ZPrinter 360 color. Valoarea dotărilor însumează 300.000 euro. La acestea se adaugă achiziţia unui sistem CAD/CAM DEGUDENT pentru proiectarea şi execuţia implanturilor şi protezelor dentare şi stem folosit în Centrul de cercetări în bio-inginerie, având valoarea de 100.000 euro.

Cele peste 30 de parteneriate încheiate cu companiile din ţară şi străinătate denotă o atenţie deosebită privind colaborarea cu companii importante din ţară şi străinătate. Obiectivele primordiale stipulate în aceste contracte vizează colaborarea dintre facultate şi companii în vederea creşterii calităţii pregătirii studenţilor şi absolvenţilor, colaborarea în cadrul contractelor de cercetare – dezvoltare, dotarea unor laboratoare, realizarea practicii studenţilor în companii şi realizarea lucrărilor de diplomă şi a celor de disertaţie în cotutelă cadru didactic – specialist din companie, precum şi realizarea în comun a unor manifestări ştiinţifice.

De o importanţă strategică pentru Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu sunt parteneriatele încheiate cu Continental, Compa, Bilstein, EBS, Marquardt, Siemens, Brandl, Romgaz, Transgaz, Atlassib, Rud, SAP Romania, Lockheed Martin, Hidroelectrica, IBM, Microsoft Romania, Takata, Maticom, Phoenix Mould, Ina Schaeffler. O serie de parteneriate s-au materializat deja prin realizarea unor laboratoare dotate în totalitate sau parţial de companii, precum laboratoarele CONTINENTAL, WENGLOR, MARQUARDT şi VISMAR.

De remarcat în activitatea de rector, parteneriatele pe care Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu le-a dezvoltat cu o serie de universităţi din ţară şi străinătate, dar şi parteneriatele cu Consiliul Judeţean Sibiu sau cu instituţiile din subordinea Consiliului Judeţean, cum ar fi Spitalul Clinic Judeţean. În parteneriat Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu – Spitalul Clinic Judeţean – Consiliul Judeţean s-a dezvoltat şi modernizat Centrul stomatologic din Sibiu.

Un parteneriat deosebit de important este și cel realizat cu academia noastră în anul 2012, un parteneriat pentru comunitate, unde s-au derulat o serie de activități comune cum ar fi:

- deschiderea anului universitar și cursul festiv, evenimente ce conferă Sibiului un moment special și anume acela de a „transforma Piața Mare a Sibiului în cel mai mare amfiteatru academic”, după cum Domnia Sa a afirmat;
- „Noaptea cercetătorilor” eveniment de prim rang în domeniul cercetării științifice;
- întâlniri, mese rotunde și conferințe academice ale studenților și cadrelor didactice;
- participări la concursuri sau școli doctorale;
- participarea și organizarea diferitelor competiții sportive;
- activități culturale dedicate în special studenților, putem afirma specifice unui oraș, care nu de mult a fost capitala europeană a culturii sau a unui oraș, unde an de an se desfășoară festivalul internațional de film.

Dacă Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu se găsește acum, ca rang și poziție, între instituțiile naționale și internaționale recunoscute, faptul acesta se datorează categoric demersului insistent și tenace al domnului profesor Ioan BONDREA.

În contextul celor arătate mai sus, credem că acordarea acestui titlu de cetățean de onoare al județului Sibiu, conferit unuia dintre cei mai distinși manageri, dascăli și cercetători, domnul profesor Ioan BONDREA, vine să confirme și să consolideze aprecierea pentru întreaga sa activitate pusă în slujba comunității județului Sibiu.

Pentru toate cele menționate anterior și luând în considerare faptul că Academia Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu” Sibiu reprezintă una din cele mai importante instituții ce pregătesc viitorii lideri și manageri de mâine pentru sistemul militar românesc și care în dezvoltarea lor profesională sunt sau pot fi influențați de modelul de profesionist, om de știință și carieră profesională, al domnului prof.univ.dr.ing. Ioan BONDREA, Rectorul Universității „Lucian Blaga” din Sibiu, considerăm că decernarea prestigiosului titlu de Doctor Honoris Causa de către instituția noastră constituie dovada alesei prețurii a activității domniei sale pe linie profesională, științifică și didactică și un omagiu adus unei personalități marcante a zilelor noastre.

Prof.univ.dr.ing. Dănuț Eugeniu MOȘTEANU

Sibiu, 18 mai 2017