

2021. május 26.

Europass Önéletrajz

Személyi adatok

Vezetéknév / Utónév(ek)	Dr. Mikó Balázs	
Cím(ek)		
Telefonszám(ok)	1/666-54-08	Mobil:
E-mail(ek)	drmikobalazs@gmail.hu ; miko.balazs@bgk.uni-obuda.hu	
Állampolgárság	magyar	
Születési dátum	1973.01.25.	
Neme	ff, nős (2001. Judit), 1 gyerek (2001. Lili Dorottya)	

Mikó Balázs 1991-ben érettségizett az esztergomi Dobó Katalin Gimnáziumban, egyetemi tanulmányait a Budapesti Műszaki Egyetemen végezte, ahol 1996-ban okleveles gépészmérnökként végzett gépipari technológia szakon. Doktori (PhD) fokozatát szintén itt védte meg 2001-ben, disszertációjának címe Technológiai előtervezés automatizálása mesterséges intelligencia módszerek segítségével.

2001. és 2005. között CAM programozóként dolgozott szerszámgyártási területen két vállalatnál. 2005-től az Óbudai Egyetem (korábban Budapesti Műszaki Főiskola) oktatója, 2010-től egyetemi docens, 2005-2017. között tanszékvezető.

Oktatási és kutatási területe technológiai tervezés, CAD/CAM rendszerek alkalmazása a forgácsolásban, gyártási költségbecslés, geometriai tűrésezés. Publikációinak száma 145 (MTMT), független hivatkozások száma 164, H index értéke 6, 7 db impaktfaktoros cikk szerzője (IF 12.817).

Tagja az MTA köztestületnek (2001), a Gépipari Tudományos Egyesület tagja (2005), 2020-tól a GTE országos elnökségének tagja.

Szakmai tapasztalat

Időtartam 2005. 09-

Foglalkozás / beosztás

Főbb tevékenységek és feladatkörök

**2005. 09-
egyetemi docens** (f.doc. 2005-2010.; e.doc. 2010-)

tanszékvezető

2015-2017. tanszékvezető

2012-2015. intézet igazgató helyettes

2005-2012. tanszékvezető

oktatás:

előadások és gyakorlatok tartása, vizsgáztatás,

szakdolgozatok témavezetése (~220)

TDK dolgozatok témavezetése:

2011. Melczer Dávid: 3D-s felület marásának kutatása

2013. Mészáros Zoltán, Marás során előforduló gyártási hibák vizsgálata – **III. díj**

2013. Zólyomi Ádám: 3D technológiák alkalmazhatósága a muzeológiában

2014. Bille Péter: Különleges technikák gitárgyártásban

2014. Mészáros Zoltán: Váll marásának gyártási hibái

2014. Miklós Péter: Forgács leválasztási stratégiák vizsgálata

2014. Rácz Ferenc: 3D modellezés keresztirányú szkennelés módszerrel

2015. Tóth Balázs: Gömbvégű maróval simított felületek vizsgálata – **II. díj**

2016. Czövek István: A 3D szkennelés alkalmazási területei és pontossági vizsgálata

2016. Czövek István: A 3D szkennelés alkalmazási területei és pontossági vizsgálata II.

2016. Tóth Balázs: Gömbvégű maróval simított felületek vizsgálata II. – **I. díj** (OTDK részvétel)

2017. Czövek István: A 3D szkennelés alkalmazási területei és pontossági vizsgálata III. – **II. díj**– (OTDK részvétel)

2017. Dudás Szilárd, Harkai Tamás: Gyors prototípus gyártás - a reprodukálhatóság vizsgálata szilikon öntéssel

2017. Horváth Tamás: Mmikrogeometriai jellemzők vizsgálata meredek felületek marás a során – **I. díj, közönség díj**

2017. Rácz Gábor Ádám: Szabad formájú felületek pontosságának vizsgálata

2017. Páll Ferenc: A negyedik ipari forradalom – A 21. század kihívásai – (OTDK részvétel)

2018. Rácz Gábor Ádám: Szabad formájú felületek pontosságának vizsgálata II. – **III. díj, közönségdíj**

2018. Sipos Ferenc: Acélporral töltött műgyanta (spfr) kompozit vizsgálata

2019. Lieszkofszki Zsolt: Alkatrész gyártási idejének becslése neurális háló segítségével; - **II. díj** (OTDK részvétel)

2019. Szabó Soma Manó: Síklapúsági algoritmusok fejlesztése

ÚNKP (Új Nemzeti Kiválósági Program) témavezetés:

2017. Horváth Tamás (BSc)

2017. Czövek István (BSc)

2017. Varga Bálint (PhD)

oktatott tárgyak:

CAD technika

CAD/CAM modellezés alapjai

Forgácsolás technológia alapjai (magyar és angol)

Forgácsolás technológia számítógépes tervezése I-II. (magyar és angol)

Gyártási folyamatok és rendszerek (MSc)

Gyártástechnológia alapjai (magyar és angol)

Gyártástechnológia II (magyar és angol)

Gyártórendszerek mechatronikája (magyar és angol)

Korszerű alkatrészgyártás és szerelés I-II.

Korszerű gyártástechnológia (MSc)

Műanyag fröccsöntő szerszámok tervezése (magyar és angol)

Technológiai folyamattervezés (PhD)

Termelési folyamatok II

Termelésirányítás a gépiparban

Virtuális technikák

(dőlt betűs tárgyakat jelenleg nem oktatom)

kutatási projektek:

2019-2020. Forgácsoló szerszámok kísérleti vizsgálata (EFT Kft)

2013-2015. Regionális és ágazati felsőoktatási együttműködés támogatása, vidéki felsőoktatási integráció elősegítése (TÁMOP-4.1.1.C-12/1/KONV)

2011-2013. Kritikus infrastruktúra védelmi kutatások (TÁMOP-4.2.1.B-11/2/KMR-2011-0001)

2010-2012. Közép-magyarországi Régió Gépészmérnöki Karok informatikai hátterű képzési anyagai és tartalmi kidolgozása (TÁMOP-412-08_2_A_KMR-2009-0029)

2009-2011. Technológiai elvek implementálása CAD/CAM rendszerekkel segített szabad formájú felület-megmunkálás során – Magyar-Szlovák kétoldalú kormányközi tudományos és technológiai együttműködés, Tét Sk-15/2008

2007-2010. MTA Bolyai János ösztöndíj: Műanyag fröccsöntő szerszámok költségbecslési folyamatának számítógépes támogatása

2007-2008. TOP Hard - Szerszám viselkedésének és a felület minőségének vizsgálata PCBN és kerámia lapkával történő keményesztergálás esetén – Magyar-Szlovák kétoldalú kormányközi tudományos és technológiai együttműködés, Tét SK-22/2006

2005-2006. Új típusú finomszemcsés keményfém szerszámok teljesítőképességének szabványosított vizsgálatakor készült megmunkált felületek jellegének kutatása – Magyar-Szlovák kétoldalú kormányközi tudományos és technológiai együttműködés, Tét SK-10/2004

2004-2006. OKTOPUS - CNC gépek programozását segítő egységes távoktatási rendszer kialakítása és informatikai rendszerbe kapcsolása NKTH IOR 00010/2004

CEEPUS intézményi koordinátor (2006-tól)

CIII-SK-0067-16-2021	ADVANCES IN MACHINING: Education and Manufacturing Challenges in Industry 4.0 Environmen
CIII-SK-0067-15-1920	ADVANCES IN MACHINING : Development skills and competencies for education and research
CIII-SK-0067-14-1819	ADVANCES IN MACHINING :skills and competencies for the future Pt.3
CIII-SK-0067-13-1718	ADVANCES IN MACHINING :skills and competencies for the future Pt.2
CIII-SK-0067-12-1617	ADVANCES IN MACHINING :skills and competencies for the future
CIII-SK-0067-11-1516	ADVANCES IN MACHINING – innovation procedures for joint education and research Pt.2
CIII-SK-0067-10-1415	ADVANCES IN MACHINING – innovation trends for joint education and research
CIII-SK-0067-09-1314	ADVANCES IN MACHINING – innovation trends for joint education and research - Pt.2
CIII-SK-0067-08-1213	ADVANCES IN MACHINING – innovation trends for joint education and research
CIII-SK-0067-07-1112	DEVELOPMENT IN MACHINING TECHNOLOGY – challenges for integration of research and education: Pt.3
CII-SK-0067-06-1011	DEVELOPMENT IN MACHINING TECHNOLOGY – new trends and challenges for education and research: Pt.2
CII-SK-0067-05-0910	DEVELOPMENT IN MACHINING TECHNOLOGY – new trends and challenges for education and research
CII-SK-0067-04-0809	ADVANCED MACHINING TECHNOLOGY IN AUTOMOTIVE PRODUCTION - today and tomorrow
CII-SK-0067-03-0708	ADVANCED MACHINING TECHNOLOGY IN AUTOMOTIVE PRODUCTION Pt.2
CII-SK-0067-02-0607	ADVANCED MACHINING TECHNOLOGY IN AUTOMOTIVE PRODUCTION

Ipari kutatás fejlesztési és oktatási projektek szervezése és vezetése
Szakmai fejlesztési tervek kidolgozása, megvalósítása

A munkáltató neve és címe

Óbudai Egyetem (korábban Budapesti Műszaki Főiskola 2010.)
Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar
Anyag- és Gyártástudományi Intézet (korábban Anyagtudományi és Gyártástechnológiai Intézet 2015),
1034 Budapest Bécsi u 96/b

Tevékenység típusa, ágazat

felsőoktatás, egyetemi oktató

Oktatási, kutatási terület

CAD/CAM/CAE rendszerek
Szerszámtervezés és gyártás
Gyártási költségbecslés
Technológiai tervezés automatizálása
Mesterséges intelligencia módszerek alkalmazása a gépgyártástechnológia területén
Termelésirányítás, vállalatirányítási rendszerek, termelésmenedzsment

Időtartam

2003.03.-2005.09

Foglalkozás / beosztás

CAM programozó;

Főbb tevékenységek és feladatkörök

gyártástervezés, gyártás-előkészítés
Műanyag fröccsöntő szerszámok elemeinek gyártástervezése, NC programozás, szikraforgácsoló elektródák tervezése és NC programozása;
Műanyag fröccsöntő szerszámok költségbecslése;
Szerelő és ellenőrző készülékek tervezése

A munkáltató neve és címe

Cascade Engineering Europe Kft.
2314 Halásztelek Kisgyár u. 14.

Tevékenység típusa, ágazat

gépipar

Időtartam

2001.05.-2003.03.

Foglalkozás / beosztás	CAM programozó;
Főbb tevékenységek és feladatkörök	gyártástervezés, gyártás-előkészítés műanyag fröccsöntő szerszámok elemeinek gyártástervezése, NC programozás, szikraforgácsoló elektródák tervezése és NC programozása
A munkáltató neve és címe	Z-Form Szerszámgyártó Kft. 1084 Budapest Asztalos Sándor u. 4.
Tevékenység típusa, ágazat	gépipar
Időtartam	1999.09. – 2001.05.
Foglalkozás / beosztás	tudományos segédmunkatárs
Főbb tevékenységek és feladatkörök	oktatás: Gépgyártás technológiája, Gyártástervezés, Alkatrészgyártás, Technológiai tervező rendszerek c. tárgyak gyakorlatai; Diplomatervek és TDK dolgozatok témavezetése A Mechatronika BSc szak Zalaegerszegi kihelyezett képzés Gyártástervezés c. tantárgy kidolgozása, előadások és gyakorlatok tartása 2001-2012. között Gábor Dénes Főiskola <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mesterséges intelligencia alapjai (előadások) (2003., 2004.) ▪ Diplomaterv témavezetése (2000.) ▪ Diplomatervek bírálata (1998-) kutatási projektek: 2005-2007. INNOMET II - Integrated human resources development and monitoring system for adding innovation capacity of labour force and entrepreneurs of the metal engineering, machinery and apparatus sector, Leonardo da Vinci Community Vocational Training Action Programme, Project No.: 2005-EE/05/B/F/PP- 169001 2003-2004. INNOMET- Development of the innovative database model for adding innovation capacity of labour force and entrepreneurs of the metal engineering, machinery and apparatus sector, Leonardo da Vinci Community Vocational Training Action Programme Project No.: 2002-EE/02/B/F/DD-135000 2000. - 2004. Konkurens mérnöki tervezés és menedzsment OTKA Nyilvántartási szám: T 032732 1998. - 2001. Intelligens gyártórendszer irányítás OTKA Nyilvántartási szám: T 026407 1997. - 2000. ConFlow – Concurrent Engineering Workflow (A szimultán mérnöki tervezés folyamata) - ESPRIT INCO-COPERNICUS Programme (CP960243) 1996. - 1999. Mesterséges intelligencia módszereinek ötvözése a technológiai előtervek generálására OTKA Nyilvántartási szám: T 024117
A munkáltató neve és címe	Budapesti Műszaki Egyetem, Gépészmérnöki kar, Gépgyártástechnológia tanszék, 1111 Budapest Egrý J. u. 1.
Tevékenység típusa, ágazat	felsőoktatás
Tanulmányok	
Időtartam	1996. 09 – 1999.09.
Végzettség / képesítés	Műszaki tudományok doktora (PhD) (2001)
Főbb tárgyak / gyakorlati képzés	Gyártási folyamatok tervezése Disszertáció: Technológiai előtervezés automatizálása mesterséges intelligencia módszerek segítségével (Dr. Szegh Imre)
Oktatást / képzést nyújtó intézmény neve és típusa	Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Gépészmérnöki kar, Doktori iskola No 1105-PhD, 2001. december 18.
Időtartam	1991.09. – 1996.09
Végzettség / képesítés	Okleveles gépészmérnök
Főbb tárgyak / gyakorlati képzés	Gépipari technológia szak, Robottechnika szakirány Diplomaterv: Műveleti sorrendtervek készítése hasonló alkatrészek technológiája alapján (Dr. Szegh Imre)
Oktatást / képzést nyújtó intézmény neve és típusa	Budapesti Műszaki Egyetem, Gépészmérnöki kar, 154/1996. 1996. szeptember 16.
Egyéni készségek és kompetenciák	
Anyanyelv(ek)	Magyar
Egyéb nyelv(ek)	

Nyelvvizsgák	angol – középfok C 1996. (A779/1996. 1996. október 04. BME Nyelvi Intézet) olasz – alapfok C 1999. (OL005/1999. 1999. szeptember 02. BME Nyelvi Intézet)
Számítógép-felhasználói készségek és kompetenciák	Irodai programok CAD/CAM rendszerek (Pro-Engineer, CATIA, Work NC) Programozási ismeretek (Delhi, Pascal)
Nemzetközi és hazai tudományos, szakmai közéletben való részvétel	<p>2018. IESB 2018 konferencia Budapest november 21. szekció elnök, Scientific Committee tagja</p> <p>2018. XXIII Manufacturing 2018. Kecskemét június 7-8. Tudományos bizottság tagja, szekció elnök</p> <p>2018. XXIII. FMTÜ konferencia Kolozsvár (Ro) március 22. Tudományos bizottság tagja</p> <p>2017. IESB 2017 konferencia Budapest november 27. szekció elnök, Scientific Committee tagja</p> <p>2017 ICPM 2017 konferencia Athen (GR) szeptember 6-9. International Scientific Committee tagja</p> <p>2016. IESB 2016 konferencia Budapest november 17. szekció társelnök, Scientific Committee tagja</p> <p>2015. Gyártás 2015. Konferencia Budapest nov. 20. Tudományos bizottság tagja, szekció elnök,</p> <p>2015. ICPM 2015 konferencia Novi Sad (SRB) október 1-3; „International Scientific Committee” tagja</p> <p>2014. IESB 2014 konferencia Budapest november 20. szekció elnök</p> <p>2013. IESB 2013 konferencia Budapest november 19. szekció elnök</p> <p>2013. ICPM 2013 konferencia Miskolc október 3-5; „International Scientific Committee” tagja, szekció elnök</p> <p>2010. Gyártás 2010. konferencia Budapest 2010. október 20-21. Szervező bizottság tagja</p> <p>2009. ITC2009 konferencia Zlin (CZ), 2009. 02. 3-4. „Int. advisory board and scientific committee” tagja,</p> <p>2007. The 6th International Scientific Conference, development of metal cutting DMC konferencia Kosice (SK), 2007. 11. 15-16. „Scientific advisory board” tagja, szekció elnök</p> <p>2005. Szerszámkészítő szakképzés validálása, Nemzeti Szakképzési Intézet</p> <p>2009-2010. GépGyártás folyóirat szerkesztése (magyar és angol nyelvű számok)</p> <p>Gépipari Tudományos Egyesület (GTE) tagja (2005-) Gyártási Rendszerek Szakosztály elnökségi tag (2010-2016) Gyártási Rendszerek Szakosztály társelnök (2016-2020) Országos Elnökség tagja (2020-)</p> <p>2001- MTA Köztestület tagja</p>

Doktori (PhD) eljárásban való részvétel:

2021. Póka György (BME) - Opponens
2021. Jacsó Ádám (BME) - Opponens
2020. Szaller Ádám (BME) - Szigorlati bizottság tagja
2019. Balázs Barnabás Zoltán (BME) - Szigorlati bizottság tagja
2019. Jacsó Ádám (BME) - Szigorlati bizottság tagja
2019. Kardos Csaba (BME) - Szigorlati bizottság tagja
2018. Tipary Bence (BME) - Szigorlati bizottság tagja
2018. Karnok Dávid (BME) – Doktori bizottság tagja
2017. Gyulai Dávid (BME) - Szigorlati bizottság tagja
2016. Rétfalvi Attila (BME) – Opponens
2016. Karnok Dávid (BME) – Szigorlati bizottság tagja
2015. Gyurika István (BME) - Szigorlati bizottság tagja
2015. Gyurika István (BME) - Doktori bizottság titkára
2014. Rétfalvi Attila (BME) – Szigorlati bizottság tagja
2006. Ilie-Zudor Angyalka (BME) – Opponens

Pályázat bíráló

OTKA – 125117 (2017) - Effect of environmental-load-reducing manufacturing procedures on the lifetime of machine industry components
OTKA 116843 (2015) - Examination and Modelling of manufacturing procedures having low environmental load
OTKA 116876 (2015) - Theoretical and experimental investigation of high-feed face milling carried out by a special tool

Szakkikk bíráló

Acta Mechanica Slovakia (ISSN 1335-2393)
Acta Polytechnica Hungarica (ISSN 1785-8860)
Applied Science (ISSN 2076-3417)
CAD – Computer-Aided Design (ISSN 0010-4485)
Computer-Aided Design and Applications (ISSN 1686-4360)
Development in Machining Technology
Hadmérnök (ISSN 1788-1919)
Key Engineering Material (ISSN: 1013-9826)
Machines (ISSN 2075-1702)
Materials (ISSN 1996-1944)
Processes (ISSN 2227-9717)
Procidia Manufacturing (ISSN 2351-9789)
Sensors (ISSN 1424-8220)
Technical Gazette (ISSN 1330-3651)

Könyv lektorálás:

Palotainé Békési Katalin: Gépészeti alapismeretek; Műszaki Könyvkiadó Budapest 2015.
ISBN 978-963-16-6540-6
Palotai Zoltán László: Fémek alakítása; Műszaki Könyvkiadó Budapest 2015.
ISBN978-963-16-6544-4

Kitüntetések

2018. Miniszteri Elismerő Oklevél (EMMI)
2015. Gépipari Tudományos Egyesület (GTE) Egyesületi Érem
2011. Óbudai Egyetem (ÓE) Rektori dicséret
2008. Budapesti Műszaki Főiskola (BMF) BGK Dékáni dicséret
2008. Gépipari Tudományos Egyesület (GTE) Egyesületi Érem

Publikációk
(MTMT alapján)

Folyóirat cikk:	22 (angol nyelven) 25 (magyar nyelven)
IF	12.817 (7)
Könyv, könyvfejezet:	7 (angol nyelven) 9 (magyar nyelven)
Konferencia kiadványban megjelent cikk:	47 (angol nyelven) 9 (magyar nyelven)
Konferencia előadás:	19 (angol nyelven) 17 (magyar nyelven)
Oktatási segédlet:	1 (angol nyelven) 5 (magyar nyelven)
Hivatkozások száma:	idegen: 166; összes:235
H-index (MTMT):	6 (8)

Öt legfontosabb publikáció:

1. Mikó Balázs – Boór Ferenc: Enhancing of injection mould quotation accuracy, Proceedings of the Estonian Academy of Sciences – Engineering, 13/2. June 2007. pp. 93-104. ISSN 1736-6046
2. Viharos Zs., Mikó B.: Artificial neural network approach for injection mould cost estimation; Proc. of 44th CIRP Conference on Manufacturing Systems; 1-3.06.2011. Madison WI, USA CD Proceedings
3. Mikó B, Beno J, Mankova I: Experimental Verification of Cusp Heights when 3D Milling Rounded Surfaces; Acta Polytechnica Hungarica, Vol.9 No.6 2012. P.101-116, ISSN 1785-8860 IF 0.588
4. Mikó Balázs; Zentay Péter (2019) A geometric approach of working tool diameter in 3-axis ball-end milling. The International Journal of Advanced Manufacturing Technology; 104(1-4):1497–1507 DOI: 10.1007/s00170-019-03968-9 (IF 2.633)
5. Mikó B (2021) Assessment of flatness error by regression analysis. Measurement 171:108720 (IF: 3.364) doi.org/10.1016/j.measurement.2020.108720