

RÉSZLETES SZAKMAI ÖNÉLETRAJZ

BITAY Enikő

mérnök-informatikus, akadémikus, a Magyar Tudományos Akadémia külső tagja, a Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem (<http://www.ms.sapientia.ro/>) habilitált egyetemi tanára, az Óbudai Egyetem kutatóprofesszora (<https://bgk.uni-obuda.hu/>), az Erdélyi Múzeum-Egyesület (<http://www.eme.ro/>) alapító tagja, elnöke, a Magyar Mérnökakadémia tiszteletbeli tagja.



Kolozsvárt született 1960-ban. A Brassai Sámuel Líceumban érettségizett 1979-ben. A Kolozsvári Műszaki Egyetemen szerzett mérnöki oklevelet anyagtudományi (öntészet) szakon (1984.), majd számítástechnika és automatizálási szakon (2008.).

Almamáterében kapta meg 2003-ban a PhD fokozatot műszaki anyagtudomány területen.

Tizenötéves ipari tevékenysége alatt a kolozsvári Tehnofrig vállalatnál kezdetben a precíziós öntészet szerszámtervezője volt, később az Ipari Alkalmazott Informatika Osztály vezetője. Az alkalmazott informatika területén tizennégy fejlesztésnek volt szerzője, illetve társszerzője.

1996–2008 között (minősített) távoktató volt a Gábor Dénes Főiskola Kolozsvári Konzultációs Központban, 2000–2007 között az EME tudományos munkatársaként folytatta az 1996-ben elkezdett anyagtudományi kutatásait a lézeres felületkezelések és modellezések területén (a Miskolci Egyetem és a budapesti Bay-ATI közreműködésével), illetve az Óbudai Egyetemmel közreműködve a celluláris szerkezetű anyagok geometriai felépítésének vizsgálatával, számszerű kritériumok alapján való minősítésével foglalkozott, eredményeinek hatékonyságát több idézett publikáció fémjelzi. Ugyanebben az időszakban alakította ki az EME intézményi informatikai rendszerét is.

Az eredményes kutatási együttműködések a Miskolci Egyetem Gépészmérnöki Kara Emlékérmének (2010), az Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész Kar Tiszteleti Polgár címének (2013) adományozása tükrözi.

2007–2022 között a Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem, Marosvásárhelyi Kar, Gépészmérnöki Tanszékének egyetemi docense, 2022-től habilitált egyetemi tanára (a műszaki *Anyagtudomány, Anyagtechnológia és Korszerű anyagok hasznosítása* tantárgyak oktatója). 2020-ban habilitált az Óbudai Egyetem, Anyagtudományok és Technológiák Doktori Iskolában. A *Bioanyagok és kompozitok fejlesztése és lézeres megmunkálása* című tézislevele itt érhető el: <https://eda.eme.ro/handle/10598/31819>. 2023. szeptember 1-től az Óbudai Egyetem kutatóprofesszora, az OE Anyagtudományok és Technológiák Doktori Iskola tőrzstagja, valamint 2024. március 25-től az Egyetem Doktori és Habilitációs Tanács tagja.

Szűkebb szakterülete: műszaki anyagtudomány és technológia, alkalmazott informatika, lézeres felületkezelés, mikroszerkezetek vizsgálata, erdélyi műszaki örökségfeltárás.

Kutatásai felölelik a celluláris szerkezetű anyagok geometriai felépítésének vizsgálatát, a lézeres felületkezelést és szimulációt, valamint a különleges bioanyagok lézersugaras megmunkálását, az elektro-szálképzés technológiafejlesztését, nanoszálal szolid diszperziók előállítását, alumíniummátrixú kompozitok előállítását. Interdiszciplináris kutatások irányítója (ezen kutatási projektek részletes leírását a publikációs lista tartalmazza).

Kutatási eredményei, közleményei: 14 könyv, 9 könyvfejezet, 1 jegyzet szerzője, illetve társszerzője, 43 konferenciakötet és sorozatkötet szerkesztője, közel 290 tudományos közleménynek szerzője/társszerzője. A sokoldalú és kimagasló eredményességű tevékenységét a Magyar Tudományos Akadémia 2012-ben *Arany János-díj* a Tudományos kutatásért, a Novofer Alapítvány a műszaki-szellemi alkotásért 2014-ben *In memoriam Gábor Dénes* elismeréssel jutalmazta.

A színvonalas műszaki kutatás és oktatás érdekében magyar nyelven szakkönyvsorozatot indított útjára, melyekbe beépültek a kutatási eredmények is. Az egyes kötetek hiánypótló monográfiák a magyar műszaki oktatás mesteri és doktori képzésében (*Bevezetés az anyagtechnológiák informatikájába*, 2007.; *Lézeres felületkezelés és modellezés*, 2007.; *Felületkezelés*, 2009.; *Hegesztéstechnika I. Eljárások és gépesítés. és Hegesztéstechnika II. Berendezések és mérések*, 2010., *Anyagtudományi laboratórium I.*, 2011.; *A hegesztés, a forrasztás és a termikus vágás fémtechnológiai alapismeretei*, 2013.; *Hegesztési alapismeretek*, 2021.; *Hőkezelési laboratórium*, 2022.).

Az Erdélyi Múzeum-Egyesület Kiadó szerkesztőbizottsága tagja. Nemzetközi szerkesztőbizottság tagja a *Bánki Közleményeknek*, ISSN 2560-2810, Óbudai Egyetem, <http://bk.bkgk.uni-obuda.hu/index.php/BK>, szerkesztőbizottság tagja az *Anyagvizsgálók Lapjának*, ISSN: 1215-8410, <https://www.avilap.hu/folyoirat>.

Szerkesztője a *Műszaki Tudományos Füzetek* (MTF, ISSN 2068 – 3081, DOI: 10.36242/mtf), <https://www.eme.ro/publication-hu/mtf/mtf-main.html>, és a *Tudomány- és Technikatörténeti Füzetek* (TTF, ISSN 2068 – 3103, DOI: 10.36241/ttf), <https://www.eme.ro/publication-hu/TTF/ttf-main.html> sorozatköteteinek.

Társszerkesztője a *Műszaki Tudományos Közlemények* sorozatkötetnek (MTK, ISSN 2393-1280, DOI: /10.33895/mtk), mely elérhető az EME Elektronikus könyvtárban: <https://www.eme.ro/publication-hu/mtk/mtk-main.htm>, illetve az EDA-ban is: <https://eda.eme.ro/handle/10598/28082>.

2018-ban indította útjára az *Acta Materialia Transylvanica. Anyagtudományi Közlemények* folyóiratot, (AMT, ISSN 2601 – 1883, DOI: 10.33923/amt), melynek főszerkesztője. A folyóirat honlapja: <https://www.eme.ro/publication-hu/acta-mat/mat-main.htm>, illetve az EDA-ban: <https://eda.eme.ro/handle/10598/30356>.

A két utóbbit a széleskörű tudományterjesztés érdekében ezek angol nyelvű online változatait is közzéteszik, MTK (DOI: /10.33894/mtk): <https://www.eme.ro/publication/mtk/mtk-main.htm>, AMT (DOI: 10.33924/amt): <http://www.eme.ro/publication/acta-mat/mat-main.htm>.

A kutatásokba fiatal műszakiskolákat vont be, a műszaki tehetséggondozáshoz szakkörök működtetésével járult hozzá. 1995-ben indította el az évenként megrendezésre kerülő *Fiatal Műszakiskolák Tudományos Ülésszaka (FMTÜ)* Kárpát-medencei fórumot, melynek jelenleg is szervezője.

2006 óta vezeti a **Műszaki örökség feltárása, kutatása és védelme Erdélyben** elnevezésű interdiszciplináris kutatási programot. 2008-tól az **ipartörténeti kutatásokat** szorgalmazza, forrás- és adatgyűjtések, interjúkészítések révén, illetve előadássorozatok szervezése által.

A Műszaki tudományok szakosztály keretében a **technikatörténeti kutatásokat** 2006 óta szervezett keretek között folyamatosan működteti. Célja a műszaki objektumok felkutatása, feltárása, működőképessé tétele, valamint a térségnek a kulturális turisztikai fejlesztése. Ennek terepgyakorlati része az évente szervezett, hagyományossá vált **Technikatörténeti Alkotótábor**. A szakértőket, diákokat bevonó esemény eredményeit az EME Digitális Adattárában összegzik, illetve a lehetőségek szerint publikálják. A technikatörténeti alkotótábor minden évben más-más települést és a környező vidékét célozza meg.

A Tudomány- és Technikatörténeti Füzetek sorozat eddig megjelent 19 kötet közül négynek társszerzője (*Technikatörténeti örökség a kalotaszegi Magyarvalkón*, 2009; *Technikatörténeti örökségek Magyargyerőmonostoron*, 2010; *Technikatörténeti örökség Kalotaszegen a gótika árnyékában*, 2011; *Kide, a kőből épült település*, 2015), egynek szerzője (*Az „egyetlen” erdélyi bányász. Debreceni Márton műszaki öröksége*, 2016).

Az EME külső kutatási programjainak koordinátora, az inter- és transzdiszciplináris kutatások előmozdítója. Számos csoportos kutatásnak vezetője. Híve a különböző tudományterületek művelőivel való közreműködés, illetve a társintézményekkel való együttműködés. Kutatási eredményeiket számos publikáció fémjelzi, lásd a publikációs listát.

A 2010-ben avatott tudományos tár, az **Erdélyi Digitális Adattár** (EDA, az oktatás és kutatási munkákat hivatott elősegíteni a világhálón keresztül) alapítója, projektmenedzsere. Elérhetősége: <http://eda.eme.ro/>.

A részletes publikációs lista a Magyar Tudományos Művek Tárában (MTMT) olvasható: <https://vm.mtmt.hu//search/slist.php?AuthorID=10013994#>.

Szakmai-, tudományos tagság

Az **Erdélyi Múzeum-Egyesület** alapító tagja (1992); az **EME Műszaki Tudományok Szakosztály** titkára (1994–2002), elnöke (2002-től); a **Fiatalkorú Műszaki Tudományos Ülésszak Tudományos Bizottság** tagja (1996-); az **MTA köztestületi tagja** (2003); a **Közép-európai Ipari Örökség Útja Egyesület Tudományos Tanács** tagja (2008); a **Miskolci Akadémiai Bizottság** tagja; az **MTA MTO Anyagtudományi és Technológiai Bizottság** külső tagja (2009-től); a **Magyar Mérnökakadémia** tiszteletbeli tagja (2010); a **Magyar Hegesztési Egyesület** tagja (2014-től); a **Magyar Tudományos Akadémia** külső tagja (2016. 05. 02.); 2017-től az **Óbudai Egyetem Biztonságtudományi Doktoriiskola** tagja, PhD konzulense; 2023-tól az **Óbudai Egyetem Anyagtudományok és Technológiák Doktori Iskola** tiszteletbeli tagja; 2024-től az **ÓE Egyetemi Doktori és Habilitációs Tanács** tagja, 2025-től az **ÓE Műszaki- és Természettudományági Doktori és Habilitációs Tanács** tagja, 2024-től az **MTA Műszaki Tudományok Osztály** külső szavazatjogú tagja.

Kitüntetések, díjak

Pro Cooperazione érem, Magyar Tudományos Akadémia, Debreceni Akadémiai Bizottság (2023); **Domus-25 Emléklap**, Magyar Tudományos Akadémia, Határon Túli Magyar Tudományosság (2022); **Magyar Arany Érdemkereszt**, Magyar köztársasági elnök (2020),

Kolozsvári Cimborák Díj, Magyar Ifjúsági Központ (2019); **Honorary Professor**, Óbudai Egyetem (2019); **In Memoriam Gábor Dénes** oklevél Novofer Alapítvány a műszaki-szellemi alkotásért (2014); **Tiszteletbeli Polgár**, Óbudai Egyetem (2013); **Anyagtudós főgépész – díj**, Erdélyi Műszaki Tudományos Társaság, OGÉT (2013); **Arany János-díj** a Tudományos kutatásért, Magyar Tudományos Akadémia (2012); **Gépészmérnöki Kar Emlékérem**, Miskolci Egyetem Gépészmérnöki és Informatikai Kar, Miskolc (2010); **Gr. Mikó Imre Emlékérem**, Erdélyi Múzeum-Egyesület (2009); **Arany János érem**, Magyar Tudományos Akadémia (2004); **Gábor Dénes érem**, Gábor Dénes Főiskola (2003).

Elérhetőségek:

Telefon: +40 751 016063, E-mail: bitay@eme.ro.



Kolozsvárt, 2025. október 5.

Bitay Enikő

A tudás, a tisztelet és a bizalom ereje...

SZAKMAI ÖNÉLETRAJZ PONTOKBAN

Személyes adatok

Családnév/ keresztnév Bitay Enikő
Cím Románia, 400247 Cluj-Napoca/Kolozsvár, str. Spicului 47.
Telefonszám +40-75-1016063
E-mail ebitay@ms.sapientia.ro
Honoldal: <http://bitayeniko.ro/>
Állampolgárság román, magyar;
Születés helye és ideje Kolozsvár/Cluj Románia, 1960. 06. 04.
Alapállás és munkahely **habilitált egyetemi tanár,**
Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem,
Marosvásárhelyi Kar, Gépészmérnöki Tanszék;
Munkahely **kutatóprofesszor,**
Óbudai Egyetem, Budapest,
Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar,
Kari Kutatásszervező Központ;

Egyetemi és posztgraduális tanulmányok

- 2020: **habilitált doktor**, Óbudai Egyetem, Anyagtudományok és Technológiák Doktori Iskola / Óbuda University, Doctoral School on Materials Sciences and Technologies
- 2007, 2008: **mérnök-informatikus**, GDF Budapest, Kolozsvári Műszaki Egyetem; Számítástechnika, automatizálási szakirány;
- 2003: **PhD**, Kolozsvári Műszaki Egyetem, Műszaki tudományok doktora, mérnöki anyagtudomány szakirány;
- 2001: **minősített oktató** távoktatásban, GDF Budapest, Magyarország;
- 1997: **posztgraduális képesítés: Véges elem módszerek**, Zaragoza Egyetem (Sp), Toulouse INSA (Fr), Kolozsvári Műszaki Egyetem (*Tempus*);
- 1997: **posztgraduális képesítés: Internet alkalmazások fejlesztő**, a Zaragoza Egyetem (Sp) és a Kolozsvári Műszaki Egyetem (*Tempus* rendezvénye), Kolozsvár;
- 1994: **számítástechnikai képesítés munkaállomásokon: "UNIX User Commands" és "CAD/CAM Euclid3"**, Sirom Graphics Trading, Braşov, Románia;
- 1992: **informatikai képesítés: Számítógéppel segített tervezésre, Turbo Pascalban**, Informatikai és Management Intézet, Bukarest, Románia;
- 1992: **posztgraduális tanfolyam: Interaktív CAD/CAM**, Miskolci Egyetem, Ábrázoló Geometria Tanszék, Miskolc, Magyarország;
- 1984: **mérnök**, anyagtudomány, metallurgia-öntészet szakirány, Gépész Kar, Kolozsvári Műszaki Egyetem;
- 1981-1983: **pedagógusképzés**, Kolozsvári Műszaki Egyetem;

Szakmai tevékenység

2023-jelen **kutatóprofesszor**,
Óbudai Egyetem, Budapest, Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar, Kari Kutatásszervező Központ;

2022-jelen **habilitált egyetemi tanár**,
Sapientia – EMTE, Marosvásárhely;

2020-2022 **habilitált egyetemi docens**,
Sapientia – EMTE, Marosvásárhely;

2007-2022 **egyetemi docens**,
Sapientia – EMTE, Marosvásárhely;

- 2000–2007 **tudományos főkutató**,
Erdélyi Múzeum-Egyesület Kutatóintézet, Kolozsvár;
1996–2008 **minősített távoktató**, Gábor Dénes Főiskola Kolozsvári Konzultációs
Központ (oktatott tantárgyak: **Java, Számítógéppel segített tervezés és
gyártás CAD/CAM, Számítógépes Grafika, Internet Alkalmazások,
Multimédia**) Kolozsvár, Románia;

Más munkakör (nem oktatói, kutatói)

- 2022–jelen **elnök**, Erdélyi Múzeum-Egyesület, Kolozsvár;
2006–2022 **főtitkár**, Erdélyi Múzeum-Egyesület, Kolozsvár;
1994–1999 **osztályvezető, Ipari Alkalmazott Informatika Osztály**, Tehnofrig
vállalat, Románia, Kolozsvár;
1984–1994 **tervezőmérnök** (szerszámtervezés, formatervezés), Tehnofrig vállalat,
Románia, Kolozsvár.

Ismert idegen nyelvek (szövegértés /beszéd/ írás)

angol	B2/B1/A2
román	C1/C1/C1

Oktatói tevékenység (előadás, szeminárium, laborgyakorlat)

Anyagtudomány	előadás, laborgyakorlat;
Anyagtechnológia	előadás, laborgyakorlat;
Korszerű anyagok technológiája	előadás.

Kutatási terület

Anyagtudomány és technológia, alkalmazott informatika.

Kutatási témák: a celluláris szerkezetű anyagok geometriai felépítésének vizsgálata, bioanyagok és kompozitok kutatása, fejlesztése és lézeres megmunkálása (elektro-szállképzés technológiafejlesztés, nanoszálás szolid diszperziók előállítása, alumíniummátrixú kompozitok előállítása, valamint az erdélyi műszakiörökség-védelem.

Szakmai, tudományos tagságok

Az **Erdélyi Múzeum-Egyesület** alapító tagja (1992); az **EME Műszaki Tudományok Szakosztály** titkára (1994–2002), elnöke (2002-től); a **Fiatalkorú Műszaki Tudományos Ülésszak Tudományos Bizottság** tagja (1996-); az **MTA köztestületi tagja** (2003); a **Közép-európai Ipari Örökség Útja Egyesület Tudományos Tanács** tagja (2008); a **Miskolci Akadémiai Bizottság** tagja; az **MTA MTO Anyagtudományi és Technológiai Bizottság** külső tagja (2009); a **Magyar Mérnökakadémia** tiszteletbeli tagja (2010); a **Magyar Hegesztési Egyesület** tagja (2014); a **Magyar Tudományos Akadémia** külső tagja (2016. 05. 02.); 2017-től az **Óbudai Egyetem Biztonságtudományi Doktori Iskola** tagja, PhD konzulense; 2023-tól az **Óbudai Egyetem Anyagtudományok és Technológiák Doktori Iskola** törzstagja; 2024-től az **ÓE Egyetemi Doktori és Habilitációs Tanács** tagja.

Kitüntetések, díjak

Pro Cooperatione érem, MTA, DAB (2023); **Domus-25 Emléklap**, MTA, HTMT (2022); **Magyar Arany Érdemkereszt**, Magyar köztársasági elnök (2020), **Kolozsvári Cimbora Díj**, Magyar Ifjúsági Központ (2019); **Honorary Professor**, ÓE (2019); **In Memoriam Gábor Dénes** oklevél Novofer Alapítvány a műszaki-szellemi alkotásért (2014); **Tiszteletbeli Polgár**, ÓE (2013); **Anyagtudós főgépész** – díj, Erdélyi Műszaki Tudományos Társaság (2013); **Arany János-díj** a Tudományos kutatásért, MTA (2012); **Gépészmérnöki Kar Emlékérem**, Miskolci Egyetem Gépészmérnöki és Informatikai Kar (2010); **Gr. Mikó Imre Emlékérem**, EME (2009); **Arany János érem**, MTA (2004); **Gábor Dénes érem**, Gábor Dénes Főiskola (2003).

Kolozsvárt, 2025. október 5.

Bitay Enikő

