

1.SZAKMAI ÖNÉLETRAJZ

Személyi adatok

Név: Kiss Rita Mária
(tudományos életben használt név: Kiss Rita M. rövidítve: Kiss RM)
Születési név: Kiss Rita Mária
Születési hely, idő: Budapest, 1967. november 1.
Anyja leánykori neve: Kárpáti Mária
Állampolgárság: magyar
Lakcím: 1034 Budapest, Makovecz Imre utca 24/b
Email: kiss.rita@gpk.bme.hu
Telefon: +36-1-4631738, +36-20-4587518

Jelenlegi munkahelyek, beosztások

2020.07.01-től Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Gépészmérnöki Kar, Mechatronika, Optika és Gépészeti Informatika Tanszék, tanszékvezető
2015-től Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Gépészmérnöki Kar, Mechatronika, Optika és Gépészeti Informatika Tanszék, egyetemi tanár
2012-től Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Gépészmérnöki Kar, Biomechanikai Kooperációs Kutatóközpont, igazgató

Iskolák, végzettségek

Tanulmányok

2015: TEKT Academy: Laboratóriumi minőségirányítási belső auditor (tanúsítvány száma: 1718/2015)
1986-1991: Budapesti Műszaki Egyetem, Építőmérnöki Kar, Szerkezetépítőmérnöki Szak (oklevél száma: 68/1991)
1982-1986: Árpád Gimnázium, Budapest

Diplomák, tudományos fokozatok, tudományos címek

2022: MTA levelező tagja
2013: MTA doktora (oklevél száma: 5161)
2008: Habilitált doktor (oklevél száma: 329-H BME 2008)
1997: PhD (oklevél száma: 544-PhD BME 1997)
1997: Műszaki tudomány kandidátusa (oklevél száma: MTA 16.716/1997)
1991: Okl. építőmérnök (oklevél száma: BME 68/1991)

Nyelvismeret

német középfokú nyelvvizsga (075795/86),

orosz középfokú nyelvvizsga (017053/89),

angol nyelvismeret: ír, olvas, beszél, előad és oktat angol nyelven

Korábbi munkahelyek, beosztások

2019-2020:	BME Mechatronika, Optika és Gépészeti Informatika Tanszék, megbízott tanszékvezető
2014-2015:	BME Mechatronika, Optika és Gépészeti Informatika Tanszék, egyetemi docens
2009-2013:	BME Hidak és Szerkezetek Tanszék, egyetemi docens
2009-2012:	BME Biomechanikai Kooperációs Kutatóközpont, igazgatóhelyettes
2008-2009:	BME Hidak és Szerkezetek Tanszék, adjunktus
2007-2008:	Pécsi Tudományegyetem Pollack Mihály Műszaki Kar, egyetemi docens
2007-2008:	BME Hidak és Szerkezetek Tanszék, részmunkaidő adjunktus
1997-2006:	MTA Támogatott Kutatóhelyek Irodája, tudományos főmunkatárs
1995-1996:	MTA Támogatott Kutatóhelyek Irodája, tudományos munkatárs
1994-1995:	Stanford University, Department of Aeronautics and Astronautics, researcher fellow (OTKA Világbanki kölcsönből támogatott fiatal kutatói pályázattal)
1991-1995:	MTA-Tudományos Minősítő Bizottság (majd MTA Doktori Tanács), tudományos továbbképzési ösztöndíjas

Tudományos tevékenység

Jelenlegi kutatási szakterület

biomechatronika, biomechanika, mozgásvizsgálat, egyensúlyvizsgálat, humán és állati anyagok mechanikai tulajdonságainak meghatározása, egészséges személyek, sportolók és sérültek mozgás- és egyensúlyvizsgálata

Korábbi kutatási szakterület

speciális beton (szálas beton, nagyszilárdságú beton) mechanikai vizsgálata és alkalmazhatósága, vasbetonszerkezetek méretezése, megerősítése, próbaterhelése, falazott szerkezetek megerősítése, faszerkezetek vizsgálata, kőszerkezetek helyszíni vizsgálata és megerősítése, kompozitszerkezetek építőmérnöki alkalmazása, kompozitok mechanikai tulajdonságainak meghatározása, szerkezetek földrengésre történő méretezése

Témavezetői tevékenység

PhD témavezetői tevékenység

- a BME Pattantyús-Ábrahám Géza Gépészeti Tudományok Doktori Iskolában,
- a Semmelweis Egyetem Klinikai Orvostudományok Doktori Iskolában, valamint
- a Testnevelési Egyetem, 2021-től Magyar Testnevelési és Sporttudományi Egyetem Sporttudományok Doktori Iskolában

PhD fokozatot szerzett hallgatók száma:

8 témavezetett és 1 egyéni fokozatot szerzett (Kiss Rita - ODT Személyi adatlap doktori.hu)

Doktorjelöltek: 3

Doktoranduszok száma: 2

Diplomaterv és szakdolgozat konzultáció, TDK témavezetés

Konzultált diplomatervek száma: 132 db

Konzultált szakdolgozatok száma: 79 db

Konzultált TDK dolgozatok száma: 48 db (intézményi első díjas 19 db)

Doktori iskolai tevékenység

- 2016-tól: Szent István Egyetem, 2021-től Magyar Agrár – és Élettudományi Egyetem Egyetemi Habilitációs Bizottság és Doktori Tanács, külső szavazati jogú tag
- 2015-től: Testnevelési Egyetem, 2021-től , Magyar Testnevelési és Sporttudományi Egyetem Doktori Tanács, külső szavazati jogú tag
- 2014-től: BME Pattantyús-Ábrahám Géza Gépészeti Tudományok Doktori Iskola tőrzstagja
- 2014-től: BME Gépészeti Tudományok Habilitációs Bizottság és Doktori Tanács (HBDT) szavazati jogú tagja

Tanulmányutak

- 2014-től: Rendszeres tanulmányutak évente 2 hét: Technion Israel Institute of Technology, Department of Mechanical Engineering, Biorobotics and Biomechanical Lab, Haifa, Izrael (meghívó: Prof. A. Wolf)
- 2012-től: Rendszeres tanulmányutak, évente 1 hét: The Nicola Cerulli Institute of Translational Research of the Musculoskeletal System – ITRMS, Arezzo, Olaszország (meghívó: Prof. G. Cerulli)
- 2012: 2 hét: Columbia University in the City of New York, Department of Biomedical Engineering, New York, USA (meghívó: Prof. B. Morrison)
- 2005–2010: Rendszeres tanulmányutak, évente 1 hét: Universität Spital Zürich, Klinik für Neurochirurgie, Zürich, Svájc (meghívó: Prof. Y. Yonakawa)
- 2002–2010: Rendszeres tanulmányutak, évente 1 hét: Let People Move Motion Analysis Laboratory, Perugia, Olaszország (meghívó: Prof. G. Cerulli)
- 1999.ápr.1.–jún.30.: TEMPUS Ösztöndíj, Building Research Establishment, Watford, Egyesült Királyság

1997. jún.1.–szept.30.: Nippon Steel, Department of Development (Tokyo, Japán) meghívása
Kutatás kompozitok építőipari alkalmazása témakörben
1996. jún.1.–szept.30.: Nippon Steel, Department of Development (Tokyo, Japán) meghívása
Kutatás kompozitok építőipari alkalmazása témakörben
- 1996–1999: Rendszeres tanulmányutak, évente 1 hónap: Stanford University,
Department of Civil and Environmental Engineering és Department of
Aeronautics and Astronautics, Stanford, USA) (társ kutatók: Prof. G. S.
Springer, Prof. H. Krawinkler)
1994. szept.1.–
1995. jún.30.: az OTKA Világbanki Kölcsönből Támogatott Fiatal Kutatói Ösztöndíja a
Stanford Egyetem Repülőmérnöki Karának Kompozitszerkezetek
Laboratóriumában (Stanford, USA)
1991. júl.1.–szept.30.: TEMPUS ösztöndíj, Esseni Egyetem Faszervezetek Tanszéke

Ösztöndíjak

2006. okt.15.–
2007. okt.14.: Öveges József ösztöndíj (12 hónap) OMFB 01502/2006
2001. szept.1.–
2004. aug.31.: Széchenyi István Ösztöndíj (416/2001)
1998. márc.1.–
2001. febr.28.: Bolyai János Kutatási Ösztöndíj
1995. dec.1.–
1998. nov. 30.: MTA Fiatal Kutatói Ösztöndíj (MTA-BME Num. Mechanika TKCs)
1991. október 1–
1995. nov.30.: MTA Tudományos Minősítő Bizottság tudományos ösztöndíja

Kitüntetések, elismerések

- 2021: Gábor Dénes-díj (NOVOFER Alapítvány)
- 2021: Akadémiai Díj (MTA Elnökség)
- 2020: Magyar Érdemrend Tisztikereszt (polgári tagozat)
- 2019: OTDT Mestertanár Aranyérem
- 2006: EAA – European Athletics Association – European Athletics Innovation
Award 2006 3rd place – Illyés Árpáddal közösen
- 1991: Pro Scientia Aranyérem (Országos Tudományos Diákköri Tanács,
Magyar Tudományos Akadémia)

Szakmai közéleti tevékenység

Tagság nemzetközi szervezetekben

2022-től:	CESAER Task Force Learning & Teaching, tag
2020-2022:	CESAER Task Force Innovation, tag
2017-től:	International Federation for the Promotion of Mechanism and Machine Science (IFTToMM), tag, Technical Committee for Biomedical Engineering, tag
2017-2022:	International Society of Biomechanics, Technical Committee on Education, választott tag
2010-től:	The Danubia-Adria Society on Experimental Methods, tudományos bizottság választott tagja
2000-től:	International Society of Electromyography and Kinesiology (ISEK), tag
1999-től:	International Society of Biomechanics in Sport (ISBS), tag

Tagság hazai szervezetekben

2025.	MTA Jelölőbizottság, tag
2024-től	BME Hallgatói Esélyegyenlőségi Bizottság, elnök
2023-től	NKFIH Kooperatív Doktori Kollégium, tag
2023-től:	MTA Doktori Tanács, tag
2021-től:	Biomechanica Hungarica, főszerkesztő
2019-2022:	MTA nem akadémikus közgyűlési képviselő
2019-2022:	MTA Jelölőbizottság, tag, titkár
2018:	NKFIH OTKA K és FK pályázatok Élettelen Természettudományok Kollégium Gépész-, Építő-, Építész és Közlekedésmérnöki (GÉK) zsűri, tag
2017-2019:	OTDK Műszaki Szekció szervezőbizottság társelnöke
2015-től:	OTDT Műszaki Tudományok Szakmai Bizottság BME intézményi képviselője, 2024-től elnökhelyettese
2015-től:	Magyar Mérnökakadémia, tag, 2023-től elnökségi tag
2011-től:	fib Magyar Tagozat, tag
2008-től:	MTA Szilárd Testek Mechanikai Bizottság, választott tag, majd akadémikus tag
2004-től:	Magyar Gerincgyógyászati Társaság, tag
2004-től:	Magyar Biomechanikai Társaság, alapító tag, 2010-től elnökségi tag, 2017-től elnök
2003-től:	BME Biomechanikai Kutatóközpont, alapító tag
1998-től:	MTA Köztestület, tag
1992-től:	Pro Scientia Aranyérmesek Társasága, alapító tag, 1992-1994 között alapító elnök
1991-től:	Magyar Mérnöki Kamara, Tartószerkezeti Tagozat, tag

Fontosabb pályázatok

- 2024-2027: OTKA kutatási pályázat (K146308): Képpontoktól az elemzésig: markermentes sportteljesítmény vizsgálata a pályán, 47,940 millió Ft (Témavezető: Kiss Rita)
- 2023-2026: Erasmus+KA171 projekt: Hallgatói és munkatársi mobilitás program- és partnerországok között, Technion – Israel Institute of Technology (Témavezető: Kiss Rita)
- 2020-2025: OTKA kutatási pályázat (K135042): Kvantitatív mozgásvizsgálatok alternatív módszerei, 47,609 millió Ft (Témavezető: Kiss Rita)
- 2020-2023: Erasmus+KA107 projekt, Hallgatói és munkatársi mobilitás program- és partnerországok között, Technion – Israel Institute of Technology (BME kapcsolattartó: Kiss Rita)
- 2016-2021: OTKA kutatási pályázat (K115894): Járásvizsgáló rendszer a medence és a csípő mozgásainak rögzítésére, 35,026 millió Ft (Témavezető: Kiss Rita)
- 2016-2019: OTKA kutatási pályázat (K116189): Humán anyagok in vitro vizsgálata és azon alapuló anyagmodellek definiálása. 36,651 millió Ft. (Témavezető: Bojtár Imre)
- 2012-2017: Keresztszalag pótlásra felhasználható allo- és autograftok szilárdságtani vizsgálata. Kutatási OTKA pályázat (K101070), 24,0 millió Ft. (Témavezető: Hangody László)
- 2011–2012: TÁMOP: Minőségorientált, összehangolt oktatási és K+F+I stratégia, valamint működési modell kidolgozása a Műegyetemen (az Építőmérnöki Kar egyik koordinátora: Kiss Rita)
- 2011–2012: TÁMOP: Minőségorientált, összehangolt oktatási és K+F+I stratégia, valamint működési modell kidolgozása a Műegyetemen, (a horizontális programok közül az Infrastruktúra fejlesztés és megjelenítés munkacsoport koordinátora: Kiss Rita)
- 2011-2015: OTKA kutatási pályázat (K83650): Térdízületi endoprotézis beültetés korai és késői biomechanikai vizsgálata, 23,999 millió Ft. (Témavezető: Kiss Rita)
- 2008-2012: OTKA kutatási pályázat (K075018): Gerinc-szegmentumok műtéti és konzervatív kezelési eljárásainak kísérleti és numerikus biomechanikai vizsgálata, 24,0 millió Ft. (Témavezető: Kurutzné Kovács Márta)
- 2006: OTKA Műszerpályázat (M041022): 32 csatornás EMG érzékelő beszerzése, 8,63 millió Ft. (Témavezető: Kiss Rita)
- 2005-2009: OTKA tematikus pályázat (T049471): Endoprotézisek hatásának biomechanikai elemzése in-vivo mozgáselemzéssel, 14,625 millió Ft. (Témavezető: Kiss Rita)
- 2005-2008: GVOP – 3.1.1. – 2004 – 05 pályázat (0095/3.0): Mozgásszervi laboratórium létrehozása Regionális Orvosi Rehabilitációs Kutatási és Fejlesztési Központ támogatására, 89,68 millió Ft. (Témavezető: Rudner Ervin és Kocsis László)

- 2005-2006: GVOP – 3.2.1. – 2004 – 04 pályázat (0286/3.0): UmRSA Radio-sztereometriai analízishez szükséges műszer- és programcsalád beszerzése, 32,25 millió Ft. (Témavezető: Illyés Árpád)
- 2005: OTKA Műszerpályázat (M036251): EMG műszer és talpnyomás érzékelő beszerzése, 6,2 millió Ft. (Témavezető: Kiss Rita)
- 2004-2008: OTKA tematikus pályázat (T046755): A lumbális gerinc kísérleti és numerikus biomechanikai vizsgálata, 22,894 millió Ft. (Témavezető: Kurutzné Kovács Márta)
- 2001-2004.: OTKA tematikus pályázat (T034150): A gerinc teherviselésének modellezése különös tekintettel az alsó végtag elváltozásaira, 6,4 millió Ft. (Témavezető: Kiss Rita)
- 1996-1999: A Magyar-Amerikai Kutatási Alap pályázata: Strengthening of Masonry Structures with Composite (Témavezető: Kiss Rita, Prof. Helmut Krawinkler)
- 1995-1999: OTKA tematikus pályázat: Kompozitok mechanikája (Témavezető: Kollár László P.)
- 1994-1995: OTKA Világbanki kölcsönből támogatott fiatal kutatói pályázat: Kompozittal erősített falazott szerkezetek vizsgálata (Témavezető: Kiss Rita)
- 1994-1997: Ifjúsági OTKA pályázat: Szálas betonok elméleti kutatása (Témavezető: Kiss Rita)

Publikációk és hivatkozások

Részletes publikációs lista: [MTMT-ben](#)