



نام و نام خانوادگی	جعفر کیقبادی
مرتبه علمی	دانشیار
آدرس محل کار	دانشکده مهندسی مکانیک
تلفن	---
فکس	---
پست الکترونیک	keighobadi@tabrizu.ac.ir
آدرس وب سایت	---

تحصیلات

(1) دکتری، ---، مکانیک - کنترل و دینامیک،

عناوین دروس

- (1) اندازه گیری سیستمهای کنترل، کارشناسی B.Sc
- (2) پروژه تخصصی، کارشناسی B.Sc
- (3) دینامیک دو، کارشناسی B.Sc
- (4) دینامیک یک، کارشناسی B.Sc
- (5) کارآموزی دو، کارشناسی B.Sc
- (6) کارآموزی یک، کارشناسی B.Sc
- (7) کارگاه جوشکاری، کارشناسی B.Sc
- (8) کارگاه جوشکاری و ورقکاری، کارشناسی B.Sc
- (9) کارگاه ریخته گری، کارشناسی B.Sc
- (10) کارگاه روشهای جوشکاری، کارشناسی B.Sc
- (11) کارگاه عمومی، کارشناسی B.Sc
- (12) کنترل اتوماتیک، کارشناسی B.Sc
- (13) محاسبات عددی، کارشناسی B.Sc
- (14) محاسبات عددی، کارشناسی B.Sc
- (15) مقدمه ای بر کنترل فازی و محاسبات نرم، کارشناسی B.Sc
- (16) بهینه سازی کاربردسازه ویدنه خودرو دینامیک و سیستم، کارشناسی ارشد M.Sc
- (17) بهینه سازی کاربرد درسازه ویدنه خودرو دینامیک و سیستم، کارشناسی ارشد M.Sc
- (18) پایاننامه، کارشناسی ارشد M.Sc
- (19) پایان نامه، کارشناسی ارشد M.Sc
- (20) پایان نامه ن.ع، کارشناسی ارشد M.Sc
- (21) پایداری سیستمهای مکانیکی، کارشناسی ارشد M.Sc
- (22) سمینار، کارشناسی ارشد M.Sc
- (23) طراحی موتورهای پیستونی، کارشناسی ارشد M.Sc
- (24) کاربردکنترل پیشرفته درخودرو، کارشناسی ارشد M.Sc
- (25) کاربرد کنترل پیشرفته در خودرو، کارشناسی ارشد M.Sc
- (26) کنترل اتوماتیک پیشرفته، کارشناسی ارشد M.Sc
- (27) کنترل خودکار پیشرفته، کارشناسی ارشد M.Sc
- (28) کنترل خودکار پیشرفته 1، کارشناسی ارشد M.Sc
- (29) کنترل غیرخطی، کارشناسی ارشد M.Sc

- (30) کنترل فازی، کارشناسی ارشد M.Sc
- (31) کنترل مدرن، کارشناسی ارشد M.Sc
- (32) مباحث منتخب در طراحی کاربردی، کارشناسی ارشد M.Sc
- (33) مباحث منتخب در طراحی کاربردی، کارشناسی ارشد M.Sc
- (34) محاسبات عددی پیشرفته، کارشناسی ارشد M.Sc
- (35) هدایت و ناوبری 1، کارشناسی ارشد M.Sc
- (36) هدایت و ناوبری 2، کارشناسی ارشد M.Sc
- (37) رساله، دکتری
- (38) کنترل خودکار پیشرفته، دکتری
- (39) کنترل غیرخطی، دکتری
- (40) کنترل فازی، دکتری
- (41) مباحث منتخب در طراحی کاربردی، دکتری
- (42) ناوبری، دکتری

مقالات چاپ شده در نشریات بین المللی

- 1) Keyvani Janbahan Ali Asghar, Ghanbari Ahmad, Keighobadi Jafar, 2010/12/01, Investigation of Squeeze Film Effect on Dynamic Characteristics of Electrically Actuated Fully Clamped Micro-Beam, Sensors & Transducers, 123, 41-51
- 2) Doostdar parisa, Keighobadi Jafar, 2012/10/01, Design and implementation of SMO for a nonlinear MIMO AHRS, Mechanical Systems and Signal Processing, 32, 94-115
- 3) Keighobadi Jafar, Doostdar parisa, 2013/01/01, Fuzzy Sliding Mode Observer for Vehicular Attitude Heading Reference System, Positioning, 04, 215-226
- 4) Keighobadi Jafar, Shahidi Sadeghi Mohammad, Nezafat Abazar, AliOghli Fazeli Khadijeh, 2013/01/01, Dynamic Based SMC of Nonholonomic Mobile Robots, Positioning, 04, 153-159
- 5) Keighobadi Jafar, AliOghli Fazeli Khadijeh, Shahidi Sadeghi Mohammad, 2013/01/01, Self-Constructing Neural Network Modeling and Control of an AGV, Positioning, 04, 160-168
- 6) Sardar Mehni Tohid, Keighobadi Jafar, Menhaj Mohamad Bagher, Rahmani Hosein, 2013/12/01, Robust predictive control of lambda in internal combustion engines using neural networks, Archives of Civil and Mechanical Engineering, 13, 432-443
- 7) Musavi Negin, Keighobadi Jafar, 2015/04/01, Adaptive fuzzy neuro observer applied to low cost INS GPS, APPLIED SOFT COMPUTING, 29, 82-94
- 8) Hoseini Pishrobat Mehran, Keighobadi Jafar, 2015/09/23, Force-balancing model predictive control of MEMS vibratory gyroscope sensor, Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C: Journal of Mechanical Engineering Science, 2015, 1-12
- 9) Nourmohamadi Hosein, Keighobadi Jafar, bahrami mohsen, 2016/02/02, Design, dynamic modelling and control of a bio-inspired helical swimming microrobot with three-dimensional manoeuvring, Transactions of the Institute of Measurement and Control, 2016, 1-10
- 10) Keighobadi Jafar, Yarmohammadi Mohammad Javad, 2016/08/01, New chatter-free sliding mode synchronization of steer-by-wire systems under chaotic conditions, Journal of Mechanical Science and Technology, 30, 3829-3834
- 11) Keighobadi Jafar, Faraji Javad, Rafatania Sadra, 2016/09/13, Chaos Control of Atomic Force Microscope System Using Nonlinear Model Predictive Control, JOURNAL OF MECHANICS, 45-2, 1-11
- 12) Nourmohamadi Hosein, Keighobadi Jafar, 2017/06/01, Decentralized INSGNSS System With MEMS-Grade Inertial Sensors Using QR-Factorized CKF, IEEE SENSORS JOURNAL, 17, 3278-3287
- 13) Hoseini Pishrobat Mehran, Keighobadi Jafar, 2017/11/22, Robust output regulation of a triaxial MEMS gyroscope via nonlinear active disturbance rejection, INTERNATIONAL JOURNAL OF ROBUST AND NONLINEAR CONTROL, 2017, 1-22

- 14) Azizi Mahmoud reza, Keighobadi Jafar, 2017/11/28, Point stabilization of nonholonomic spherical mobile robot using nonlinear model predictive control, *ROBOTICS AND AUTONOMOUS SYSTEMS*, 98, 347-359
- 15) Nourmohamadi Hosein, Keighobadi Jafar, 2018/01/01, Fuzzy adaptive integration scheme for low-cost SINS-GPS navigation system, *MECHANICAL SYSTEMS AND SIGNAL PROCESSING*, 99, 434-449
- 16) Keighobadi Jafar, Faraji Javad, Vosoughi Hamid, 2018/01/01, Design and implementation of a model predictive observer for AHRS, *GPS SOLUTIONS*, 22, 1-18
- 17) Najafi ahmadreza, Keighobadi Jafar, 2018/02/01, Full-state-feedback, Fuzzy type I and Fuzzy type II control of MEMS accelerometer, *Journal of Mechanical Science and Technology*, 32, 793-798
- 18) Oveisi Atta, Hoseini Pishrobat Mehran, Nestorovic Tamara, Keighobadi Jafar, 2018/02/13, Observer-based repetitive model predictive control in active vibration suppression, *Structural Control & Health Monitoring*, 2018, e2149
- 19) Hoseini Pishrobat Mehran, Keighobadi Jafar, 2018/02/28, Robust Vibration Control and Angular Velocity Estimation of a Single-Axis MEMS Gyroscope Using Perturbation Compensation, *J INTELL ROBOT SYST*, 2018, 1-19
- 20) Nourmohamadi Hosein, Keighobadi Jafar, 2018/04/29, Design and experimental evaluation of indirect centralized and direct decentralized integration scheme for low-cost INS-GNSS system, *GPS SOLUTIONS*, 22, 1-18
- 21) Hoseini Pishrobat Mehran, Keighobadi Jafar, Oveisi Atta, Nestorovic Tamara, 2018/08/12, Robust Linear Output Regulation Using Extended State Observer, *MATHEMATICAL PROBLEMS IN ENGINEERING*, 2018, 1-12
- 22) Rafatania Sadra, Nourmohamadi Hosein, Keighobadi Jafar, Badamchizadeh Mohammad Ali, 2018/10/01, In-move aligned SINS-GNSS system using recurrent wavelet neural network (RWNN)-based integration scheme, *MECHATRONICS*, 54, 155-165
- 23) Keighobadi Jafar, Hoseini Pishrobat Mehran, Faraji Javad, Oveisi Atta, Nestorovic Tamara, 2018/12/10, Robust nonlinear control of atomic force microscope via immersion and invariance, *INTERNATIONAL JOURNAL OF ROBUST AND NONLINEAR CONTROL*, 2018, 1-20
- 24) Hoseini Pishrobat Mehran, Keighobadi Jafar, 2019/03/20, Extended state observer-based robust non-linear integral dynamic surface control for triaxial MEMS gyroscope, *ROBOTICA*, 2018, 1-21
- 25) Rafatania Sadra, Nourmohamadi Hosein, Keighobadi Jafar, 2019/07/01, Fuzzy-adaptive constrained data fusion algorithm for indirect centralized integrated SINS/GNSS navigation system, *GPS SOLUTIONS*, 23, 1-14

مقالات چاپ شده در نشریات معتبر داخلی

- 1) Keighobadi Jafar, Milanchian Hamed, Nourmohamadi Hosein, 2015/05/06, Magnetic Calibration of Three-Axis Strapdown Magnetometers for Applications in Mems Attitude-Heading Reference Systems, *Amirkabir International Journal of Modeling, Identification, Simulation & Control*, 47, 55-65
- 2) Keighobadi Jafar, Azizi Mahmoud reza, 2015/12/22, Robust Sliding Mode Controller for Trajectory Tracking and Attitude Control of a Nonholonomic Spherical Mobile Robot, *Amirkabir International Journal of Modeling, Identification, Simulation & Control*, 47-2, 45-56
- 3) Keighobadi Jafar, Shahidi Sadeghi Mohammad, Khoogar Ahamad Reza, 2017/08/22, 3-RPS Parallel Manipulator Dynamical Modelling and Control Based on SMC and nonlinear FL methods, *aut journal of modeling and simulation*, 49, 101 110
- 4) Nourmohamadi Hosein, Keighobadi Jafar, 2018/10/07, Integration Scheme for SINS GPS System Based on Vertical Channel Decomposition and In Motion Alignment, *aut journal of modeling and simulation*, 50, 13-22
- 5) نورمحمدی حسین، کیقبادی جعفر، بهرامی محسن، قنبری علی، 1394/06/01، مدل‌سازی دینامیکی میکروروبات شناگر سه تازکی با پیش‌رانش بیولوژیکی پروکاریوتی، *مهندسی مکانیک دانشگاه تبریز (دانشکده فنی سابق) - دانشگاه تبریز*، 45-2، 64-55
- 6) نورمحمدی حسین، کیقبادی جعفر، 1396/03/01، الگوریتم ناوبری تلفیقی ارزان قیمت SINS GPS تقویت شده با تخمین وضعیت از روش AHRS، *مجله مهندسی مکانیک دانشگاه تبریز*، 47، 381-375
- 7) وثوقی حمید، کیقبادی جعفر، فرجی جواد، 1396/03/25، طراحی و پیاده سازی سیستم AHRS با دینامیک اویلر و استفاده از تابع کاتز و تخمینگر پیش‌بین، *مهندسی مکانیک مدرس*، 17، 232-221

8) کیقبادی جعفر، رفعت نیا صدرا، نورمحمدی حسین، ارباب میر محمد ولی، 1396/06/01، طراحی و پیاده‌سازی الگوریتم تخمین ارتفاع در ارتفاع‌سنج ترکیبی بارومتریک-اینرسی با استفاده از کنترل مدل پیش‌بین، مجله مهندسی مکانیک دانشگاه تبریز، 47، 233-238

همایش‌های بین‌المللی

1) Moghanni-Bavil-Olyaei Mohammadreza, Keighobadi Jafar, Ghanbari Ahmad, 18th International Federation of Automatic Control, announcer, complete article, Fuzzy Adaptive Sliding Mode Controller for MEMS Vibratory Rate Gyroscope, 2011/08/28, 2011/09/02

2) Moghanni-Bavil-Olyaei Mohammadreza, Ghanbari Ahmad, Keighobadi Jafar, International Conference on Mechanical Engineering and Advanced Technology, announcer, complete article, Observer-based Adaptive Fuzzy Sliding Mode Control for MEMS Angular Rate Sensor, 2012/10/10, 2012/10/12

3) Rahmani Hosein, Sardar Mehni Tohid, Keighobadi Jafar, Menhaj Mohammad Bagher, ISME2013, announcer, complete article, Robust Fuzzy Control of Wheel Slip in Anti lock Brake System of Ground Vehicles, 2013/05/07, 2013/05/09

4) Keighobadi Jafar, Azizi Mahmoud reza, 19th IFAC World Congress, announcer, complete article, Robust Sliding Mode Trajectory Tracking Controller for a Nonholonomic Spherical Mobile Robot, 2014/08/24, 2014/08/29

5) Nourmohamadi Hosein, Keighobadi Jafar, 19th IFAC World Congress, announcer, complete article, Design, Modelling and Control of a Manoeuvrable Swimming Micro Robot, 2014/08/24, 2014/08/29

6) Keighobadi Jafar, Hoseini Pishrobat Mehran, 19th IFAC World Congress, announcer, complete article, Model Predictive Control of MEMS Vibratory Gyroscope, 2014/08/24, 2014/08/29

7) Keighobadi Jafar, Nourmohamadi Hosein, Rafatania Sadra, 18th IIE International Conference on Latest Trends in Engineering and Technology, announcer, complete article, Design and Implementation of GA Filter Algorithm for Baro-inertial Altitude Error Compensation, 2018/03/21, 2018/03/23

8) کیقبادی جعفر، دوستدار پریسا، سیزدهمین کنفرانس انجمن هوافضای ایران، سخنران، مقاله کامل، تخمین زوایای سمت و تراز در یک سامانه ناوبری ریزالکترومکانیکی با استفاده از شبکه عصبی پرسپترون، 1392/12/13، 1392/12/15

9) کیقبادی جعفر، رفعت نیا صدرا، نورمحمدی حسین، بیست و سومین همایش سالانه بین‌المللی مهندسی مکانیک ایران، سخنران، مقاله کامل، طراحی کنترلر مدل پیش‌بین با استفاده از توابع لاگر برای کاهش خطای تخمین ارتفاع در کانال عمودی سیستم ناوبری اینرسی، 1394/02/22، 1394/02/24

10) خلیلیان معتمد بناب علی، کیقبادی جعفر، کنفرانس بین‌المللی عاوم و مهندسی، سخنران، مقاله کامل، روش هدایت و کنترل عملیات ماهواره های خودسازنده اتوماتیک در مدار فضایی، 1395/05/07، 1395/05/07

همایش‌های داخلی

1) سادات موسوی نگین، کیقبادی جعفر، اولین همایش تخصصی مکانیزمها، رانشگرها و سیستمهای تعیین موقعیت فضایی، ارائه پوستر، مقاله کامل، ریز الکترومکانیکی INS GPS تخمینزن عصبی و کاربرد آن در، 1393/02/31، 1393/03/01

2) کیقبادی جعفر، دوستدار پریسا، اولین همایش تخصصی مکانیزمها، رانشگرها و سیستمهای تعیین موقعیت فضایی، سخنران، مقاله کامل، طراحی فیلتر کالمن توسعه یافته برای سیستم ناوبری اینرسی از نوع صفحه پایدار مکانیکی، 1393/02/31، 1393/03/01

3) میلانچیان حامد، کیقبادی جعفر، نورمحمدی حسین، اولین همایش تخصصی مکانیزمها، رانشگرها و سیستمهای تعیین موقعیت فضایی، ارائه پوستر، مقاله کامل، کالیبراسیون سیستم شمالیاب مغناطیسی در یک سیستم تعیین زوایای دوران، 1393/02/31، 1393/03/01

4) نورمحمدی حسین، کیقبادی جعفر، میلانچیان حامد، اولین همایش تخصصی مکانیزمها، رانشگرها و سیستمهای تعیین موقعیت فضایی، سخنران، مقاله کامل، طراحی و اجرای الگوریتم ناوبری سامانهی پروازی همراه با ترازبایی در حین حرکت ψ با استفاده از مدل خطای، 1393/02/31، 1393/03/01

5) جوان صالحی مریم، ضرغامی مهدی، کیقبادی جعفر، شانزدهمین کنفرانس هیدرولیک ایران، سخنران، مقاله کامل، کنترل بهینه عملکرد ایستگاه پمپاژ آب به کمک سامانه کنترل هوشمند پیش‌بین (مطالعه موردی: خط انتقال آب زرینه رود به تبریز)، 1396/06/15، 1396/06/16