|  |  |
| --- | --- |
|  teacher.jpg | **استادیار دانشکده مهندسی مکانیک- دانشگاه تهران****فرشید نجفی** |
| تلفن دفتر: +98 (21)پست الکترونیکی: farshid\_najafi@ut.ac.ir |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **تحصیلات** | Ph.D ,1388,دکتری مهندسی مکانیک/رباتیک,دانشگاه مانیتوباM.S,1382,کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک/رباتیک,دانشگاه مانیتوباکارشناسی,1374,مهندسی مکانیک -طراحی جامدات,دانشگاه صنعتی شریف |

|  |  |
| --- | --- |
| **زمینه­های تخصصی****و حرفه­ای** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **سوابق کاري و فعالیت های اجرایی** | مدیر گرایش دینامیک، کنترل و ارتعاشات-(1398-1400)مسئول راه اندازی و سرپرست آزمایشگاه تحقیقاتی رباتیک زیستی-(1396-1398)عضویت در شورای آموزشی دانشکده مهندسی مکانیک-(1391-1394)سرپرستی مرکز کامپیوتر مکانیک-(1391-1395) |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **فعالیت های علمی** | * مقالات

**- Position Synchronization of an Uncertain Teleoperation System with Time Delays Using L1 Theory. Yazdankhoo Behnam, Najafi Farshid, Haeri Yazdi Mohammad Reza, Beigzadeh Borhan (2023)., Scientia Iranica, 0(0), 0-0.- L1 impedance control for bilateral teleoperation containing model uncertainty. Yazdankhoo Behnam, Haeri Yazdi Mohammad Reza, Najafi Farshid, Beigzadeh Borhan (2022)., TRANSACTIONS OF THE INSTITUTE OF MEASUREMENT AND CONTROL, 2022(2022), 014233122210993.- Design and implementation of a maxi-sized mobile robot (Karo) for rescue missions. Habibian Soheil, Dadvar Mehdi, Peykari Behzad, Hosseini Alireza, Salehzade Hossain, Hosseini Alireza H.M., Najafi Farshid (2021)., ROBOMECH Journal, 8(1).- A Jamming Approach to Stretchable Haptic Interfaces with Stiffness Variation Capability. Nayyeri Pooyan, Khalghollah Mahmood, Najafi Farshid (2020)., Iranian Journal of Science and Technology-Transactions of Mechanical Engineering, 1(1).- A novel method to generate the geometry of a surface actuator. Khalghollah Mahmood, Nayyeri Pooyan, Najafi Farshid (2020)., International Journal of Interactive Design and Manufacturing - IJIDeM, 14(1), 211-223.- Design, prototyping and evaluation of a new robotic mechanism for ultrasound imaging. Abbasi Moshaii Alireza, Najafi Farshid (2019)., Journal of Computational Applied Mechanics, 50(1), 108-117.- Design, Prototyping and Performance Evaluation of a Bio-inspired Walking Microrobot. Amirhosseini Hessameddin, Najafi Farshid (2019)., Iranian Journal of Science and Technology-Transactions of Mechanical Engineering, 1(1).- Design and Fabrication of a Portable 1-DOF Robotic Device for Indentation Tests. Moeinzadeh Masoud, Davaria Sheyda, Najafi Farshid, Haghighi Yazdi Mojtaba (2017)., Journal of Computational Applied Mechanics, 48(2), 171-185.- مشخصه‌سازی خواص مکانیکی بافت نرم ناهمگن به وسیله مدلسازی هایپر- ویسکوالاستیک و روش المان محدود معکوس. حسامی میلاد, حقیقی یزدی مجتبی, نجفی فرشید (1395)., مهندسی مکانیک مدرس, 16(10), 1-8.- طراحی مسیر به کمک نقاط میانی و روش جرک مینیمم در حضور موانع استاتیک برای – بازوی رباتیکی 7 درجه آزادی. رضایی فر حسین, نجفی فرشید (1394)., مهندسی مکانیک مدرس, 99(9), 1-11.- A Review of Robotic Mechanisms for Ultrasound Examinations. Abbasi Moshaii Alireza, Najafi Farshid (2014)., Industrial Robot-The International Journal of Robotics Research and Application, 41/4(4), 373-380.- A robotic wrist for remote ultrasound imaging. Najafi Farshid, Sepehri Nariman (2011)., MECHANISM AND MACHINE THEORY, 46(8), 1153-1170.- Design and Prototyping of a Force-Reflecting Hand-Controller for Ultrasound Imaging. Najafi Farshid, Sepehri Nariman (2011)., Journal of Mechanisms and Robotics-Transactions of the ASME, 3(2).- A novel hand-controller for remote ultrasound imaging. Najafi Farshid, Sepehri Nariman (2008)., MECHATRONICS, 18(10), 578-590.*** کنفرانس ها

**- مطالعه پارامتری را ه رونده دو پای زانودار صفحه ای در حرکت غیر فعال پایدار دینامیکی روی سطح شیبدار. کرمی علی, حایری یزدی محمدرضا, نجفی فرشید, حق جو محمد رضا (1399)., بیست و هشتمین همایش ساانه انجمن مهندسان مکانیک ایران ISME2020, 7-9 اردیبهشت, تهران, ایران.- Design, Fabrication, and Evaluation of a Vacuum-powered Soft Worm Robot with an Origami-based Structure. Nayyeri Pooyan, Najafi Farshid (2020)., The 28th Annual International Conference of Iranian Society of Mechanical Engineers-ISME2020, 27-29 May, Tehran, Iran.- RoboCup Rescue 2018 Team Description Paper MRL. Najafi Farshid, Dadvar Mehdi, Habibian Soheil, Hosseini Alireza, Haeri Hossein, Arvan Mohammad, Peykari Behzad, Bagheri Hamed (2020)., 2018 Robocup International competition and Symposium, 16-22 June, Montreal, CANADA.- طراحی و ساخت سیستم جداکننده ی براکت ارتودنسی. آموزنده نوباوه علی, نجفی فرشید (1397)., بیست و ششمین همایش سالانه بین المللی مهندسی مکانیک ایران, 4-6 فروردین, سمنان, ایران.- طراحی و شبیه سازی عملگر خطی برای معاینات لمسی پالپیشن. معین زاده مسعود, نجفی فرشید (1396)., دومین کنفرانس ملی تحقیقات بین رشته ای در مهندسی کامپیوتر، برق، مکانیک و مکاترونیک, 29-29 مرداد, قزوین, ایران.- طراحی و ساخت ابزار رباتیک سه درجه آزادی برای کمک به معاینات لمسی پالپیشن. معین زاده مسعود, نجفی فرشید (1396)., دومین کنفرانس بین المللی مهندسی مکانیک و هوافضا, 21-24 فروردین, تهران, ایران.- Robocup Rescue 2016 Team Description Paper MRL. Najafi Farshid, Dadvar Mehdi, Habibian Soheil, Hosseini Alireza, Haeri Hossein, Arvan Mohammad, Peykari Behzad, Bagheri Hamed (2016)., RoboCup International Symposium 2016, 30 June-4 July, Leipzig, Germany.- Viscoelastic Model Identification of soft tissue Under Compressive Loading. Moeinzadeh Masoud, Najafi Farshid, Ayati Moosa (2016)., International Conference on Modern Research in Engineering Science, 21 February, Dubai, United Arab Emirates.- Design of a planar parallel robot to investigate human arm point to point reaching movement. Momtahen Mehdi, Farhangi Negin, Dehghani Heidar, Bahrami Boodelalou Fariba, Moradisabzevar Manouchehr, Najafi Farshid (2015)., 22nd Iranian Conference on Biomedical Engineering(ICBME 2015), 25-27 November, Tehran, Iran.- طراحی مسیر هموار رباتهای سری به کمک توابع بی اسپلاین و روش جرک مینیمم. رضایی فر حسین, نجفی فرشید (1394)., بیست و سومین همایش سالیانه بین المللی مهندسی مکانیک ایران, 22-24 فروردین, تهران, ایران.- Design and Fabrication of a Robotic Tactile Device for Abdominal Palpation. Najafi Farshid, Davaria Sheyda, Mahjoob Mohammad, Motahari-bidgoli Seyed Mohammad Ali (2014)., RSI/ISM International Conference on Robotics and Mechatronics, 15-17 October, Tehran, Iran.- طراحی بهینه سیستم کنترل حرکت میکرو ربات با استفاده از مدلسازی رفتار هیدرودینامیکی آن. حاجی آخوندزاده مهران, حایری یزدی محمدرضا, نجفی فرشید (1392)., بیست و یکمین همایش سالانه بین المللی مهندسی مکانیک, 17-19 فروردین, تهران, ایران.- Safe joint mechanism using passive compliance method for collision safety. Zebardast Omid, Moradisabzevar Manouchehr, Najafi Farshid (2013)., International Conference on Robotics and Mechatronics, 13-15 February, Tehran, Iran.*** کتب
* مجلات
 |

|  |  |
| --- | --- |
| **پایان نامه ها و رساله ها** | **- طراحی، ساخت و ارزیابی مفصل ایمن برای یک ربات صنعتی، سپیده کریم خان، فرشید نجفی، کارشناسی ارشد، 1401/9/26 - طراحی و ساخت ربات 3 درجه آزادی جابه جایی اجسام با مزیت آموزش پذیری از طریق کاربر، محمد احمدی، فرشید نجفی، کارشناسی ارشد، 1401/9/26 - طراحی، نمونه سازی و ارزیابی ربات انعطاف پذیر نگه دارنده دوربین جراحی های کم تهاجمی، محمدحسین میرزایی سیسان، فرشید نجفی، کارشناسی ارشد، 1401/6/30 - طراحی و ساخت ربات (دوبات) و پیاده سازی الگوریتم های طراحی مسیر، ارش ناصری نرج اباد، فرشید نجفی، کارشناسی ارشد، 1401/6/27 - طراحی و پیاده سازی کنترلر خودکار ربات های پایه متحرک چرخدار بر روی سطوح یکنواخت, با استفاده از روش سنسور فیوژن، وحید جورابچی، فرشید نجفی، کارشناسی ارشد، 1400/6/28 - طراحی، پیاده سازی و ناوبری مجموعه رباتهای سیار هوشمند برپایه واحد بینایی مرکزی، سیدمعین ربطی، فرشید نجفی، کارشناسی ارشد، 1400/6/24 - طراحی و کنترل بی‌درنگ ارتز توانبخشی فعال انگشتان دوم تا پنجم دست، سیده فاطمه مجاب، فرشید نجفی، کارشناسی ارشد، 1400/12/4 - ناوبری ربات های سیار در محیط های نیمه مشاهده پذیر با موانع و هدف متحرک با استفاده از یادگیری ماشین، مریم ولی پور، فرشید نجفی، کارشناسی ارشد، 1399/8/6 - طراحی،ساخت و کنترل ربات پایه متحرک با قابلیت مسیریابی با استفاده از بینایی ماشین، محمدحسین کشکولی، فرشید نجفی، کارشناسی ارشد، 1399/11/27 - بررسی انواع و طراحی دستگاه شوک های مکانیکی حاصل از عملکرد اجزای مکانیکی ماهواره، نیما یوسفی، فرشید نجفی، کارشناسی ارشد، 1398/7/15 - طراحی، ساخت و ارزیابی یک ربات کرم الهام گرفته از طبیعت بر مبنای ساختارهای اریگامی، محمد قزوینی نژاد، فرشید نجفی، کارشناسی ارشد، 1398/6/31 - طراحی و ساخت یک نمایشگر هپتیک سه بعدی با قابلیت کنترل شکل وسختی، پویان نیری، فرشید نجفی، کارشناسی ارشد، 1398/6/11 - طراحی و ساخت پنجه رباتیک هپتیک، وحید محمدی، فرشید نجفی، کارشناسی ارشد، 1398/3/26 - طراحی و ساخت یک ربات پایه متحرک و پیاده سازی یک الگوریتم طراحی مسیر، محدثه السادات رضوی، فرشید نجفی، کارشناسی ارشد، 1398/11/26 - طراحی و تحلیل دینامیکی یک مکانیزم نشانه روی و بررسی پارامتر های موثر بر دقت نشانه روی آن، کاظم گندم مالمیری، فرشید نجفی، کارشناسی ارشد، 1397/6/31 - طراحی و پیاده سازی کنترلر ویژوال- سروئینگ برای ربات نگه دارنده پایه دوربین لاپراسکوپی، پرویز نریمانی، فرشید نجفی، کارشناسی ارشد، 1397/6/14 - طراحی، ساخت و کنترل صورت و گردن ربات انسان نما با قابلیت تعاملات اجتماعی، پژمان خردمند، فرشید نجفی، کارشناسی ارشد، 1396/7/1 - طراحی، ساخت و کنترل بازوی ربات انسان نما با قابلیت یادگیری از طریق نمایش، علی رزازان، فرشید نجفی، کارشناسی ارشد، 1396/6/28 - طراحی، ساخت و کنترل دست ربات انسان‌نما با قابلیت آموزش مهارت، بنیامین یزدی، فرشید نجفی، کارشناسی ارشد، 1396/6/28 - مشخصه سازی خواص مکانیکی بافت ناهمگن با استفاده از روش مدلسازی ویسکو الاستیک، میلاد حسامی، فرشید نجفی، کارشناسی ارشد، 1395/6/17 - توسعه یک ابزار رباتیکی برای مدلسازی هپتیکی - هندسی بافت ناحیه شکم، مسعود معین زاده، فرشید نجفی، کارشناسی ارشد، 1395/6/10 - طراحی و پیاده سازی عملگر ربات امدادگر جهنده، موسی ولیزاده، فرشید نجفی، کارشناسی ارشد، 1395/3/10 - مشخصه‌سازی خواص مکانیکی بافت ناهمگن با استفاده از روش مدلسازی ویسکوالاستیک، میلاد حسامی، فرشید نجفی، کارشناسی ارشد، 1395/06/17 - طراحی و تحلیل مفاصل ایمن برای دست ربات انسان نما در تعامل با انسان کاربر، سعید ناظری امقانی، فرشید نجفی، کارشناسی ارشد، 1394/3/31 - Design and Develope of a Planar Parallel Robot to be used for Arm Motion Evaluation، مهسا ممتحن، فرشید نجفی، کارشناسی ارشد، 1394/11/23 - طراحی و تحلیل مفاصل ایمن برای دست ربات انسان نما در تعامل با انسان کاربر، سعید ناظری آمقانی، فرشید نجفی، کارشناسی ارشد، 1394/03/31 - طراحی و شبیه‌سازی ربات نگه‌دارنده دوربین جراحی (لاپاراسکوپ)، سیده فاطمه زاهد زاهدانی، فرشید نجفی، کارشناسی ارشد، 1394/03/30 - طراحی و تحلیل ربات سونوگرافی با مرکز راه دور متغیر، علیرضا عباسی مشایی، فرشید نجفی، کارشناسی ارشد، 1393/5/13 - طراحی و شبیه سازی کنترلر دست های ربات انسان نما بر اساس الگوریتم های یادگیری، حسین رضایی فر، فرشید نجفی، کارشناسی ارشد، 1393/10/29 - بررسی تحلیل پایداری یک سیستم تله رباتیک با تاخیر زمانی در شبکه ارتباطی با مقایسه دو روش کنترلی، فاطمه مینایی فرد، فرشید نجفی، کارشناسی ارشد، 1392/11/30 - طراحی و مدلسازی یک ابزار رباتیکی(هپتیک) به منظور کمک به معاینات لمسی(پالپیشن)، شیدا داوریا، فرشید نجفی، کارشناسی ارشد، 1392/10/25 - طراحی و ساخت یک روبات بازویی دو درجه آزادی ایمن با سرعت بالا و هزینه ساخت پایین، امید زبردست، فرشید نجفی، کارشناسی ارشد، 1392/06/22 - طراحی کنترلر به منظور هدایت میکروربات در سیستم خونرسانی بدن با هدف دارورسانی توسط میدان های مفناطیسی، مهران حاجی آخوندزاده، فرشید نجفی، کارشناسی ارشد، 1391/11/12**  |