



دانشگاه صنعتی امیرکبیر  
(پلی تکنیک تهران)

پست الکترونیک:

islam\_ranjbar@aut.ac.ir

شماره تماس:

(Scopus) h-index

9

ارجاعات (Scopus):

176



اسلام رنجبرنوده

استادیار

دانشکده مهندسی مواد و متالورژی  
گروه آموزشی فرآیندهای ساخت

### رساله‌های دکتری

| # | عنوان پایان‌نامه   | توسط                                      | تاریخ دفاع |
|---|--|---|------------|
| 1 | ساز و کار ایجاد اتصال بین آلیاژ آلومینیوم و فولاد دو فازی با استفاده از روش اصطکاکی اغتشاشی نقطه ای و افزودن لایه واسط | صالح علایی بهمند و اسلام رنجبرنوده        | آذر 1400   |
| 2 | تحلیل پدیده ترک گرم در نهشت فلزی لیزری آلیاژ اینکونل 718 روی آلیاژ A-286   | مسعود علیزاده شمس آبادی و اسلام رنجبرنوده | مهر 1399   |

### پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد

| # | عنوان پایان‌نامه  | توسط                                    | تاریخ دفاع |
|---|---|---|------------|
| 1 | ساخت پنل‌های ساندویچی با هسته ی لانه زنبوری آلومینیومی و بررسی تاثیر ضخامت پوسته و آندایزینگ بر رفتار خمشی                            | سحر ایران پناه و اسلام رنجبرنوده        | خرداد 1401 |
| 2 | ساخت پنل‌های ساندویچی با هسته‌ی لانه‌زنبوری آلومینیومی و بررسی تاثیر مشخصات هسته بر رفتار خمشی  | مهسا موسوی فر و اسلام رنجبرنوده         | خرداد 1401 |
| 3 | بررسی تجربی و شبیه سازی تبلور مجدد و رشد دانه در جوشکاری آلیاژ آلومینیم 5083 کار سرد شده به کمک روش های اجزاء محدود و اتوماسیون سلولی | مسعود محمودی و اسلام رنجبرنوده          | اسفند 1400 |
| 4 | تحلیل و بررسی تنش های پسماند در قطعات تولید شده به روش پرینت سه بعدی  | سعید چراغ سحرکیاسرابی و اسلام رنجبرنوده | مرداد 1400 |
| 5 | کاهش اعوجاج ناشی از جوشکاری به روش کنترل تطبیقی متغیرها   | مهدی نگهبان و اسلام رنجبرنوده           | تیر 1400   |

|    |   |                                       |             |
|----|---|---------------------------------------|-------------|
| 6  | پیش بینی میزان و نوع فازهای بین فلزی در اتصال آلیاژ آلومینیوم به فولاد در حضور لایه میانی                                 | عماد چراغی ریزی و اسلام رنجبرنوده     | دی 1399     |
| 7  | شبیه سازی اجزاء محدود تنش های پسماند در جوش غیر همجنس فولادهای استحکام بالا   | امیررضا یاقوتی و اسلام رنجبرنوده      | بهمن 1398   |
| 8  | بررسی ریزساختاری و خواص مکانیکی در اتصال نامشابه آلیاژ آلومینیوم به فولاد زنگ نزن آستنییتی و سوپر آلیاژ پایه نیکل         | سعید محمدی و اسلام رنجبرنوده          | بهمن 1398   |
| 9  | مدل سازی اجزاء محدود انتقال حرارت در جوشکاری مقاومتی نقطه ای هابنس 230  | محمد عبادی فلاح و اسلام رنجبرنوده     | دی 1398     |
| 10 | ارزیابی اثر جوشکاری تعمیری بر خواص مکانیکی و ریزساختاری فولاد AISI 4140   | سیدعلی شاهچراغی و اسلام رنجبرنوده     | تیر 1398    |
| 11 | بررسی اثر جوشکاری تعمیری بر خواص مکانیکی و ریزساختار فولاد 30ChN2MA   | رضا زارعی و اسلام رنجبرنوده           | شهریور 1397 |
| 12 | بررسی تجربی و شبیه سازی المان محدود اتصال فلز به پلیمر به روش پرتودهی لیزر  | رضا قنواتی و اسلام رنجبرنوده          | شهریور 1397 |
| 13 | بهینه سازی توالی جوشکاری در پل تقویت شده آلومینیومی AA5083-H321 جهت کاهش تغییر شکل های ناشی از جوشکاری؛ به روش اجزا محدود | علی شجاعی سیف اباد و اسلام رنجبرنوده  | تیر 1397    |
| 14 | مطالعه عددی خوردگی تنش در ورق های آلومینیومی با حضور خوردگی حفره ای   | مقصود سلطانی و اسلام رنجبرنوده        | تیر 1397    |
| 15 | شبیه سازی المان محدود تاثیر پیشگرم بر ترک سرد در جوشکاری فولاد A517   | سیاوش شعبانی و اسلام رنجبرنوده        | اسفند 1396  |
| 16 | شبیه سازی اجزا محدود تغییر شکل ناشی از جوش در سازه ی بزرگ با استفاده از روش کرنش ذاتی                                     | امیرحسین صادقیان و اسلام رنجبرنوده    | بهمن 1396   |
| 17 | ارزیابی مقاومت به ترک سرد هیدروژنی الکتروود E11018 با استفاده از آزمون G-BOP  | ارش دهقان و اسلام رنجبرنوده           | بهمن 1396   |
| 18 | بررسی رفتار ترک خوردگی توام با تنش ورق های آلومینیومی جوش داده شده با روش جوشکاری اصطکاک اغتشاشی                          | فریبا سلطانی و اسلام رنجبرنوده        | بهمن 1396   |
| 19 | اثر پارامترهای فرایند جوشکاری اصطکاک اغتشاشی روی خواص مکانیکی و ریزساختاری آلیاژ آلومینیوم                                | گلاره فریدونی و اسلام رنجبرنوده       | بهمن 1396   |
| 20 | جوشکاری تعمیری فولاد هادفیلد Gx120Mn12 با استفاده از روش الکتروود دستی  | مهدی صحرانوردکورانی و اسلام رنجبرنوده | بهمن 1396   |
| 21 | بررسی تاثیر متغیر های جوشکاری و ضخامت بر وقوع پدیده ترک سرد در جوشکاری فولاد A517   | پیام خوش زبان و اسلام رنجبرنوده       | آبان 1396   |
| 22 | بررسی علل تخریب تیوبهای کوئل راکتور اتواکسیلات و ارائه راهکار صنعتی برای رفع مشکل موجود                                   | صادق برجعلی و اسلام رنجبرنوده         | تیر 1396    |
| 23 | شبیه سازی جریان مواد در فرایند جوشکاری اصطکاک اغتشاشی   | امیررضا طالب زاده و اسلام رنجبرنوده   | بهمن 1395   |
| 24 | شبیه سازی اجزاء محدود اثر پلاستیسیته ناشی از تغییر فاز بر تنش پسماند جوش  | عاطفه نیسی و اسلام رنجبرنوده          | بهمن 1395   |
| 25 | بررسی تاثیر پیشگرم، قطر و نوع الکتروود بر ریزساختار و خواص مکانیکی جوشکاری لوله های X70 به روش الکتروود دستی              | مسعود باستانی و اسلام رنجبرنوده       | بهمن 1395   |
| 26 | شبیه سازی المان محدود و آزمون تجربی نرم شوندگی منطقه متاثر از حرارت در جوشکاری آلیاژ آلومینیوم 7075                       | محمدجواد پیربرجسته و اسلام رنجبرنوده  | بهمن 1395   |
| 27 | اثر منبع سرد کننده دنباله رو در جلوگیری از ترک انجمادی در جوش آلومینیوم   | عباس منصوبی املشی و اسلام رنجبرنوده   | بهمن 1395   |

|      |   |          |    |   |
|------|---|----------|----|---|
| 1395 | رحیم براتی و اسلام رنجبرنوده                | آذر      | 28 | شبیه سازی اثر منبع سردکننده دنباله رو بر اعوجاج ناشی از جوشکاری در اتصال غیر هم جنس بین فولادزنگ نزن                              |
| 1395 | سعید شادکام و اسلام رنجبرنوده               | مهر      | 29 | کمینه سازی اعوجاج ناشی از جوشکاری بوسیله توالی کاری بهینه .   |
| 1395 | محمدصادق عمادی و اسلام رنجبرنوده            | مهر      | 30 | طراحی ترتیب بهینه جوشکاری جهت کاهش اعوجاج آلومنیوم .  |
| 1395 | اکبر اندرز و اسلام رنجبرنوده                | شهریور   | 31 | بررسی تاثیر هندسه پین بر خواص خستگی اتصال سر به سر FSW آلیاژهای غیر همجنس آلومینیوم   |
| 1395 | محمدجواد سیفی زاده و اسلام رنجبرنوده        | تیر      | 32 | شبیه سازی اجزا محدود تاثیر منبع سردکننده متحرک بر نرم شدگی منطقه متناثر حرارت و پیچیدگی ناشی از جوشکاری در جوش TIG آلیاژ AA 5083. |
| 1395 | امین حاجی محمدی و اسلام رنجبرنوده           | تیر      | 33 | شبیه سازی اجزا تاثیر نرم شدگی منطقه متناثر از حرارت در جوش TIG آلیاژ AA5083 بر اعوجاج جوشی  |
| 1395 | علی منیری پور و اسلام رنجبرنوده             | تیر      | 34 | شبیه سازی اجزاء محدود و انتقال حرارت در فرآیند جوشکاری GTAW فولاد کم آلیاژ استحکام بالا   |
| 1395 | معین حسین پور و اسلام رنجبرنوده             | تیر      | 35 | شبیه سازی اجزا محدود تنش های پسماند جوشکاری تعمیراتی حین سرویس  |
| 1395 | مصطفی موسی زاده حسن کیاده و اسلام رنجبرنوده | تیر      | 36 | بررسی خواص مکانیکی و ریزساختاری اتصال تیتانیوم به فولاد زنگ نزن 304 به روش اصطکاکی اغتشاشی  |
| 1394 | احمد قیاسوند و اسلام رنجبرنوده              | بهمن     | 37 | بررسی ریزساختار و خواص مکانیکی اتصالات لبه روی هم آلیاژهای غیرهم جنس آلومینیوم و منیزیم ایجاد شده به روش جوشکاری اصطکاکی اغتشاشی  |
| 1394 | زهره تاج بخش جو و اسلام رنجبرنوده           | آذر      | 38 | تحلیل حرارتی جوشکاری لیز Nd:YAG پالسی، در اتصال هم جنس و غیرهمجنس فولاد کم کربن و فولاد زنگ نزن                                   |
| 1394 | مهدی فرجی و اسلام رنجبرنوده                 | آبان     | 39 | تاثیر هندسه پین بر خواص مکانیکی اتصالات جوش اصطکاکی اغتشاشی فولاد St37  |
| 1394 | امین رضایی استبرق و اسلام رنجبرنوده         | مهر      | 40 | پیش بینی و کاهش اعوجاج در پانل های ساختمان کشتی   |
| 1394 | سیروس انصاری پور و اسلام رنجبرنوده          | شهریور   | 41 | بررسی تاثیر مقدار حجم جوش در ایجاد اعوجاج جوش در یک اتصال کنجی  |
| 1393 | علی دل افروز و اسلام رنجبرنوده              | اسفند    | 42 | شبیه سازی انتقال حرارت در جوشکاری چیل مبدل های حرارتی اب دریا از جنس آلومینیوم برنز   |
| 1393 | فرشاد جعفری ویدجوی و اسلام رنجبرنوده        | مهر      | 43 | شبیه سازی اجزاء محدود تاثیر منبع سرد کننده دنباله رو روی اعوجاج جوشکاری   |
| 1393 | امید عابدینی و اسلام رنجبرنوده              | مهر      | 44 | جوشکاری اصطکاکی اغتشاشی نقطه ای فولادهای پیشرفته استحکام بالا   |
| 1393 | پدرام توفیقی و اسلام رنجبرنوده              | مهر      | 45 | مدل سازی المان محدود ترک انجمادی در جوشکاری آلیاژهای آلومینیوم- سیلیسیوم  |
| 1393 | غلامرضا صدری آزاد و اسلام رنجبرنوده         | مهر      | 46 | شبیه سازی المان محدود تاثیر منبع متحرک فروکش حرارت بر تنش پسماند جوشی فولاد ساده کربنی  |
| 1393 | محمدنقی کریمی و اسلام رنجبرنوده             | تیر      | 47 | شبیه سازی انتقال حرارت در جوشکاری اصطکاکی اغتشاشی فولاد ST37  |
| 1393 | علی گلدار و اسلام رنجبرنوده                 | اردیبهشت | 48 | شبیه سازی المان محدود انتقال حرارت در فرآیند جوشکاری سرباره الکتریکی  |
| 1392 | داریوش دانیالی و اسلام رنجبرنوده            | اسفند    | 49 | شبیه سازی المان محدود و بررسی تجربی تاثیر تست هیدرواستاتیک بر تنشهای پسماند در جوش تیوبهای بویلر                                  |

## کتاب

| #                          | عنوان  | نگارندگان/مترجمان             | کشور ناشر | تاریخ انتشار | نسخه |
|----------------------------|--|-------------------------------|-----------|--------------|------|
| داده های ثبت شده در پورتال |  |                               |           |              |      |
| 1                          | جلوگیری از تنش پسماند و تغییر شکل در جوشکاری | اسلام رنجبرنوده، میلاد محمدی  | ایران     | 1399         | 1    |
| 2                          | کنترل اعوجاج در جوشکاری                      | اسلام رنجبرنوده، محسن کارشناس | ایران     | 1397         | 1    |
| 3                          | ANSYS برای مهندسی جوش                        | اسلام رنجبرنوده               | ایران     | 1396         | 1    |

## مقالات ژورنال

### داده های ثبت شده در پورتال

- Saleh Alaeibehmand, Eslam Ranjbarnoodeh, Seyed Ehsan Mirsalehi, "Joining mechanism in pinless FSSW of aluminum-steel with or without Zn and brass interlayer", *MATERIALS CHARACTERIZATION*, Vol. 180, Num. 111400, Page 1-10, August 2021,
- Saleh Alaeibehmand, Seyed Ehsan Mirsalehi, Eslam Ranjbarnoodeh, "Pinless FSSW of DP600/Zn/AA6061 dissimilar joints", *Journal of Materials Research and Technology*, Vol. 15, Num. 0, Page 996-1006, August 2021,
- Reza Ghanavati, Eslam Ranjbarnoodeh, Reza Shoja-Razavi, Gholamreza Pircheraghi, "Experimental and numerical investigation of the effect of laser input energy on the mechanical behavior of stainless steel and polyamide joint in the LAMP joining method", *INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY*, Vol. 113, Num. 11, Page 3585-3597, March 2021,
- Masoud Alizadeh Shamsabadi, Pirooz Marashi, Eslam Ranjbarnoodeh, Reza Shoja-Razavi, "Laser cladding of Inconel 718 powder on a non-weldable substrate: Clad bead geometry-solidification cracking relationship", *Journal of Manufacturing Processes*, Vol. 56, Num. 0, Page 54-62, August 2020,
- Masoud Alizadeh Shamsabadi, Pirooz Marashi, Eslam Ranjbarnoodeh, Reza Shoja-Razavi, Jo?O Pedro Oliveira, "Prediction of solidification cracking by an empirical-statistical analysis for laser cladding of Inconel 718 powder on a non-weldable substrate", *OPTICS AND LASER TECHNOLOGY*, Vol. 128, Num. 106244, Page 106244-106244, August 2020,
- Masoud Alizadeh Shamsabadi, Pirooz Marashi, Eslam Ranjbarnoodeh, Reza Shoja Razavi, J. P. Oliveira, "Dissimilar laser cladding of Inconel 718 powder on A-286 substrate: Microstructural evolution", *JOURNAL OF LASER APPLICATIONS*, Vol. 32, Num. 0, Page 1-9, May 2020,
- Saeed Shadkam, Eslam Ranjbarnoodeh, Mehdi Iranmanesh, "Minimizing distortion caused by welding, by sequencing optimization in a large steel panel", *Journal of Welding Science and Technology of Iran*, Vol. 5, Num. 2, Page 13-25, February 2020,
- Omid Abedini, Mohsen Behroozi, Pirooz Marashi, Eslam Ranjbarnoodeh, Majid Pournavari, "Intercritical Heat Treatment Temperature Dependence of Mechanical Properties and Corrosion Resistance of Dual Phase Steel", *MATERIALS RESEARCH-IBERO-AMERICAN JOURNAL OF MATERIALS*, Vol. 22, Num. 1, Page 1-10, January 2019,
- Mirjavad Mirnajd Gerami, Eslam Ranjbarnoodeh, Mehdi Frajpour, "Simulation of Heat Transfer and Recrystallization in Aluminum Alloy AA 6070 by TIG Welding Method", *Journal of Advanced Materials and Processing*, Vol. 5, Num. 4, Page 34-42, October 2018,
- Ali Talebi Hanzaei, Pirooz Marashi, Eslam Ranjbarnoodeh, A. Hamdollahzadeh, "The Effect of Hydrogen Content and Welding Conditions on the Hydrogen Induced Cracking of the API X70 steel weld", , Vol. 4, Num. 1, Page 29-41, August 2018,

- 11 Saeed Shadkam, Eslam Ranjbarnoodeh, Mehdi Iranmanesh, "Effect of sequence and stiffener shape on welding distortion of stiffened panel", *JOURNAL OF CONSTRUCTIONAL STEEL RESEARCH*, Vol. 149, Num. 0, Page 41-52, July 2018,
- 12 Mehdi Farajpour, Eslam Ranjbarnoodeh, "Finite Element Simulation of Welding Distortion in Dissimilar Joint by Inherent Deformation Method", *SOLDAGEM & INSPECAO*, Vol. 23, Num. 1, Page 60-72, June 2018,
- 13 Amin Rezaei Estabraq, Eslam Ranjbarnoodeh, Mehdi Iranmanesh, "Comparison of full 3D, shell/3D and inherent deformation numerical methods for prediction of out-of-plane welding-induced distortion", *JOURNAL OF THE BRAZILIAN SOCIETY OF MECHANICAL SCIENCES AND ENGINEERING*, Vol. 0, Num. 0, Page 287-310, May 2018,
- 14 Ali Talebi Hanzaei, Pirooz Marashi, Eslam Ranjbarnoodeh, "The effect of hydrogen content and welding conditions on the hydrogen induced cracking of the API X70 steel weld", *INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY*, Vol. 43, Num. 19, Page 9399-9407, April 2018,
- 15 Omid Abedini, Eslam Ranjbarnoodeh, Pirooz Marashi, "Effect of tool geometry and welding parameters on the microstructure and static strength of the friction stir welded DP780 dual phase steels", *MATERIALI IN TEHNOLOGIJE*, Vol. 51, Num. 4, Page 687-694, August 2017,
- 16 Ali Reza Keshavarz, Eslam Ranjbarnoodeh, Manouchehr Fadavie, Mehdi Saeed Kiasat, "Investigation of the thickness effect on fatigue life calculation in a single bevel butt weld in A36 steel using experiment and its comparison with simulation results", , Vol. 3, Num. 1, Page 62-75, August 2017,
- 17 Eslam Ranjbarnoodeh, Y.G. Anzabi, H. Sabet, "FINITE ELEMENT MODELING OF THE EFFECT OF WELDING PARAMETERS ON SOLIDIFICATION CRACKING OF AUSTENITIC STAINLESS STEEL 310", *Metallurgical & Materials Engineering*, Vol. 22, Num. 4, Page 237-250, January 2017,
- 18 Cyrus Ansari Pour, Eslam Ranjbarnoodeh, Mehdi Iranmanesh, "Effect of geometrical variable and welding sequence on residual stresses and deformation in a 5083-H321 aluminum T joint", , Vol. 2, Num. 2, Page 15-26, December 2016,
- 19 Daryoush Danyali, Eslam Ranjbarnoodeh, "NUMERICAL AND EXPERIMENTAL INVESTIGATION OF THE EFFECT OF HYDROSTATIC PRESSURE ON THE RESIDUAL STRESS IN BOILER-TUBE WELDS", *MATERIALI IN TEHNOLOGIJE*, Vol. 50, Num. 5, Page 775-782, October 2016,
- 20 Amin Rezaei Estabraq, Eslam Ranjbarnoodeh, Mehdi Iranmanesh, "Finite element simulation of welding distortion in large structure", , Vol. 1, Num. 1, Page 76-90, January 2016,
- 21 Eslam Ranjbarnoodeh, Majid Pouranvari, Mehdi Farajpour, "FINITE-ELEMENT MINIMIZATION OF THE WELDING DISTORTION OF DISSIMILAR JOINTS OF CARBON STEEL AND STAINLESS STEEL", *MATERIALI IN TEHNOLOGIJE*, Vol. 49, Num. 2, Page 259-265, March 2015,
- 22 D. Danyali, Eslam Ranjbarnoodeh, "Numerical and experimental investigation of the residual stress distribution in shell-tube pressure vessels weld joint", , Vol. 17, Num. 56, Page 28-38, February 2015,
- 23 Eslam Ranjbarnoodeh, Siamak Serajzadeh, Amir Hossein Kokabi, Alfons Fischer, "GRAIN SIZE DISTRIBUTION AFTER SIMILAR AND DISSIMILAR GAS TUNGSTEN ARC WELDING OF A FERRITIC STAINLESS STEEL", *JOURNAL OF MINING AND METALLURGY SECTION B-METALLURGY*, Vol. 51, Num. 1, Page 61-66, January 2015,

## مقالات کنفرانس

### داده های ثبت شده در پورتال








- 1 Mohammad Javad Pirbarjasteh, Mehdi Iranmanesh, Eslam Ranjbarnoodeh, Emad Cheraghi Rizi, "Finite Element Simulation and Experimental Verification of HAZ Softening during Welding of Aluminum alloy 7075 ", 4th International Conference on Welding and Non Destructive Testing(ICWNDT 2022), March 2022
- 2 Ali Mohammadsadegh, Eslam Ranjbarnoodeh, Pirooz Marashi, "Lap joining of Al 5083 to polyamide 6 using TIG welding process ", 4th International Conference on Welding and Non Destructive Testing(ICWNDT 2022), March 2022

- 3 Ali Shojaei, Eslam Ranjbarnoodeh, Shahram Aalipour, "Optimization of the welding sequence in Al 5083-H321 stiffened panel to reduce the welding induced distortion using finite element method ", 3rd international conference on Mechanical and Aerospace Engineering, May 2018
- 4 Saeed Shadkam, Eslam Ranjbarnoodeh, Mehdi Iranmanesh, "Finite element modeling of the effect of various stiffeners to decrease distortion in SM490 Steel plate ", 18th National conference of welding and inspection and 7 th National conference of NDT, February 2018
- 5 Farshad Jafari, Eslam Ranjbarnoodeh, Seyed Ehsan Mirsalehi, Saeed Shadkam, "The finite element Simulation of effects of the trailing heat sink on the distortion caused by aluminum welding 3105 ", 18th National conference of welding and inspection and 7 th National conference of NDT, February 2018
- 6 Atefeh Neisi, Eslam Ranjbarnoodeh, Mehdi Iranmanesh, "Finite element modeling of the effect of metallurgical phase change , preheat on residual stress distribution in X70 steel weld ", 18th National conference of welding and inspection and 7 th National conference of NDT, February 2018
- 7 Sina Khadem Masjedi, Eslam Ranjbarnoodeh, Atefeh Neisi, "Investigation of hardness distribution structure of haz of A517 Steel in TIG welding ", 18th National conference of welding and inspection and 7 th National conference of NDT, February 2018
- 8 Eslam Ranjbarnoodeh, Amirhossein Sadeghian, Seyed Ehsan Mirsalehi, "Prediction of welding induced distortion in stiffened plate Al 5083 using inherent deformation method ", The international conference on Electrical,Computer and Mechanical Engineering of Iran, February 2018
- 9 Gelare Fereyduni, Ahmad Rahbar Ranji, Eslam Ranjbarnoodeh, "Investigating ", 19 th Marine conference, December 2017
- 10 Gelare Fereyduni, Ahmad Rahbar Ranji, Eslam Ranjbarnoodeh, "Review of ", 7th international offshore industries conference, May 2017
- 11 Amir Reza Talebzadeh, Mehdi Saeed Kiasat, Eslam Ranjbarnoodeh, S.Hosien Mousavizadegan, "Simulation of material flow in friction stir welding of AA6061 ", 2nd International Conference on Welding and Non Destructive Testing(ICWNDT 2016), December 2016
- 12 Masoud Bastani, Eslam Ranjbarnoodeh, Pirooz Marashi, Mohammad Abdolvand, "Investigation of the effect of E8010, E8018 electrodes, Size and Preheat on substructures and mechanical properties of SMAW welded X70 pipeline ", 5th international conference on materials engineering&metallurgy, November 2016
- 13 Mahdi Faraji, Mesbah Sayehbani, Eslam Ranjbarnoodeh, "Influence of tool travers speed on microstructural and mechanical properties of friction stir welded carbon steel. ", (The 18th Marine Industries Conference (MIC2016, October 2016
- 14 Moein Hoseinpoor, Eslam Ranjbarnoodeh, Seyed Ehsan Mirsalehi, "Numerical investigation of cold cracking in service welding ", International conference on researches in science and engineering, July 2016
- 15 Dariush Danyali, Eslam Ranjbarnoodeh, "Measuring the amount and distribution of heat in the welding of boiler tube connection using thermography as nondestructive test method ", 3RD Iranian international NDT conference, February 2016
- 16 Daryoush Danyali, Eslam Ranjbarnoodeh, "Numerical and experimental calculation of residual stress in welded tube boiler fire tube using stress relieving ", 16th National conference on welding and inspection, December 2015
- 17 Cyrus Ansari Pour, Eslam Ranjbarnoodeh, Mehdi Iranmanesh, "Finite element simulation of the effect of fillet weld surface geometry on welding residual stress and distortion in Aluminum 5083 stiffened plates ", 16th National conference on welding and inspection, December 2015
- 18 Zohreh Tajbakhshjou, Eslam Ranjbarnoodeh, Ali Farzadi, Pirooz Marashi, "Finite element simulation of heat transfer during pulsed laser welding of dissimilar joint of low carbon steel to stainless steel ", 16th National conference on welding and inspection, December 2015
- 19 Pedram Tofighi, Eslam Ranjbarnoodeh, "Finite element simulation of solidification cracking in welding of aluminum alloy 6061 ", 16th National conference on welding and inspection, December 2015
- 20 Vahid Mansouri, Eslam Ranjbarnoodeh, Ahmad Rahbar Ranji, Kianoosh Zarrinnaghsh, "Investigation of hydrogen cracking susceptibility in microstructure of welded low alloy quenched and tempered steel A517 by controlling the preheat temperature ", 16th National conference on welding and inspection, December 2015

- 21 Ahmad Ghiasvand, Seyed Ehsan Mirsalehi, Eslam Ranjbarnoodeh, "Investigation of Single-pass and double-pass friction stir welding lap joints of aluminum and magnesium alloys ", 16th National conference on welding and inspection, December 2015
- 22 Amin Rezaei Estabraq, Eslam Ranjbarnoodeh, Esmaeel Masoudi, "finite element prediction of welding induced distortion and reducing the analysis time ", 17th marine industries conference, December 2015
- 23 Amin Rezaei Estabraq, Eslam Ranjbarnoodeh, "Prediction of out of plane distortion induced by welding in large structure using inherent deformation method ", 16th National conference on welding and inspection, December 2015
- 24 Mahdi Faraji, Eslam Ranjbarnoodeh, Mesbah Sayehbani, "Investigation of the effects of travel speed and pin geometry on mechanical properties and microstructure of steel st37-2 welded by friction stir welding ", 16th National conference on welding and inspection, December 2015
- 25 Eslam Ranjbarnoodeh, Mehdi Barazandeh Maovaghar, Kahlil Gheisari, "Finite element simulation of the effect of welding parameters on HAZ softening during welding of AA3105-H14 ", 4th international engineering material & metallurgy conference, November 2015
- 26 Ahmad Ghiasvand, Seyed Ehsan Mirsalehi, Eslam Ranjbarnoodeh, "Friction stir welding lap joint of 5754 aluminum alloy and AZ31 magnesium alloy ", 4th International Engineering Materials & Metallurgy Conference, November 2015
- 27 Daryoush Danyali, Eslam Ranjbarnoodeh, "The effect of hydro test on residual stresses in welding of fired boiler tubes ", 4th international engineering material & metallurgy conference, November 2015
- 28 Vahid Mansouri, Eslam Ranjbarnoodeh, Ahmad Rahbar Ranji, Kianoush Zarrin Naghsh, "investigation of the effect of preheating on the tension required for cold cracks in welded sections of quenched and tempered low alloy steel A517 ", 4th international engineering material & metallurgy conference, November 2015
- 29 Cyrus Ansari Pour, Eslam Ranjbarnoodeh, Mehdi Iranmanesh, "Investigation of welding sequence on residual stress and distortion in stiffened plate of Aluminum 5083 ", 4th international engineering material & metallurgy conference, November 2015
- 30 Eslam Ranjbarnoodeh, Daryoush Danyali, "Numerical and experimental investigation of residual stress in tube-shell weld ", 3RD International Engineering Materials & Metallurgy Conference, November 2014
- 31 Mohammad Shakooriyan Fard, Eslam Ranjbarnoodeh, Mesbah Sayehbani, Mohmmad Ali Mirzaie, "EFFECTIVE FACTORS ON WELDING OF PLAIN CARBON STEELS USING FRICTION STIR WELDING ", symposium steel 1392, February 2014

## دروس ارائه شده

| # | عنوان درس                                  | توصیف درس   | دوره سرفصل ها درسی |
|---|--|---|--------------------|
| 1 | Errors in Materials Measurement & Research | Errors in Materials Measurement & Research  | Spring 2022        |
| 2 | Welding Quality Control                    | Inspection of welded structures- Quality Control in Welding                         | Spring 2022        |
| 3 | Simulation in Materials Engineering        | Simulation of heat transfer and residual stress and distortion of welded structures | Spring 2022        |
| 4 | Errors in Materials Measurement & Research | Errors in Materials Measurement & Research  | Spring 2022        |

|    |  |  |   |             |
|----|--|--|---|-------------|
| 5  | Introduction to Manufacturing Processes    | Introduction to Manufacturing Processes  |   | Spring 2022 |
| 6  | Mechanics of Materials                     | Familiarity with types of stress, strain and Ability to apply fundamental equations to determine strength of engineering materials under different loads |  | Fall 2021   |
| 7  | Mechanics of Materials                     | Familiarity with types of stress, strain and Ability to apply fundamental equations to determine strength of engineering materials under different loads |  | Fall 2021   |
| 8  | Introduction to Manufacturing Processes    | Introduction to Manufacturing Processes  |  | Fall 2021   |
| 9  | Introduction to Manufacturing Processes    | Introduction to Manufacturing Processes  |  | Spring 2021 |
| 10 | Errors in Materials Measurement & Research | Errors in Materials Measurement & Research   |  | Spring 2021 |
| 11 | Welding Quality Control                    | Inspection of welded structures- Quality Control in Welding  |  | Spring 2021 |