



دانشگاه صنعتی امیرکبیر
(پلی تکنیک تهران)

پست الکترونیک:

a_esfandiari@aut.ac.ir

شماره تماس:

:(Scopus) h-index

13

:ارجاعات (Scopus):

706



اکبر اسفندیاری

استادیار

دانشکده مهندسی دریا

گروه آموزشی مهندسی سازه و ساخت

رساله‌های دکتری

#	عنوان پایان‌نامه	توسط	تاریخ دفاع
1	به هنگام سازی و شناسایی خرابی در سکوه‌های شابلونی به روش آماری بیزین	امین فتحی و اکبر اسفندیاری	خرداد 1400
2	به هنگام سازی مدل اجزای محدود سازه‌ها با استفاده از طیف چگالی توان پاسخ	مسعود پدram و اکبر اسفندیاری	اردیبهشت 1396

پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد

#	عنوان پایان‌نامه	توسط	تاریخ دفاع
1	آثار سازی خرابی در ورق‌های کامپوزیتی با استفاده از داده‌های دینامیکی	حامد چکنه مضاف و اکبر اسفندیاری	دی 1399
2	شناسایی آسیب در سازه شناور با استفاده از داده‌های مودال	حمزه کوکی و اکبر اسفندیاری	شهریور 1399
3	شناسایی وضعیت اتصالات جوشی با استفاده از داده‌های ارتعاشی	رضا براتی و اکبر اسفندیاری	دی 1398
4	تخمین خرابی سازه‌ها با استفاده از داده‌های خروجی در حوزه فرکانس	خالد پورعلی و اکبر اسفندیاری	اردیبهشت 1398
5	عیب یابی در سکوهای دریایی با داده‌های تابع پاسخ فرکانسی و روش CMCF	محمدرضا ایزدی یزدان ابادی و اکبر اسفندیاری	اسفند 1397
6	شناسایی خرابی در سکوه‌های دریایی با استفاده از توابع حساسیت شکل مود	پدram بذرافشان و اکبر اسفندیاری	اسفند 1397

1397	بهمن	محمدسعید شمشیری و اکبر اسفندیاری	بررسی صلبیت پره بر روی راندمان کلی یک ماشین دورانی دریایی	7
1397	دی	افشین قصری خوزانی و اکبر اسفندیاری	تعیین استراتژی نگهداری و ارزیابی قابلیت اطمینان سازه با استفاده از به روز رسانی بیزین	8
1397	شهریور	سلیمان ریگی لادز و اکبر اسفندیاری	بررسی اثر زلزله بر روی اسکله های شمع و عرشه	9
1396	اسفند	الهام کریمی و اکبر اسفندیاری	تحلیل دینامیکی سکوی ثابت دریایی تحت ضربه گشتی	10
1396	مهر	مجید طالبی و اکبر اسفندیاری	بررسی تاثیر پارامترهای اصلی جوشکاری جوش زیر پودری بر روی ترک خوردگی - تنشی در لوله های انتقال نفت	11
1396	تیر	مریم رنجبر و اکبر اسفندیاری	شناسایی خرابی در سکوهایی دریایی با استفاده از تجزیه پاسخ به مولفه های اصلی	12
1396	تیر	مهران الحاقی و اکبر اسفندیاری	بهنگام سازی مدل سازه ای سکوی دریایی با استفاده از انحنای مودال	13
1396	تیر	عارف زرین بال و اکبر اسفندیاری	تشخیص شدت و محل خرابی با استفاده از تبدیل موجک داده های کرنش	14
1396	تیر	محمد عدالتی سیرایانی و اکبر اسفندیاری	عیب یابی در خطوط لوله مستغرق با استفاده از داده های کرنش در محدوده فرکانس	15
1395	اسفند	هادی یوسف خزرانی و اکبر اسفندیاری	کاهش ارتعاشات در سازه های صنعتی با استفاده از میراگرهای اصطکاکی	16
1395	اسفند	سید امیر سید رضوی و اکبر اسفندیاری	کاهش ارتعاشات در سازه های صنعتی با استفاده از میراگرهای ویسکوز	17
1395	اسفند	پیمان حکمت و اکبر اسفندیاری	ارزیابی رفتار لرزه ای سازه های بلندمرتبه فولادی با استفاده از میراگر اصطکاکی	18
1395	دی	هادی رزمجو و اکبر اسفندیاری	کارایی جداگرهای لاستیکی-سربی بر سیستم های مختلف باربر جانبی در قاب های فولادی	19
1395	مهر	وحید هرسیج ثانی و اکبر اسفندیاری	بررسی شناسایی و محل خرابی با استفاده از داده های پاسخ فرکانس به روش CM-CF	20
1395	مهر	مرضیه زمانی کوه پنجی و اکبر اسفندیاری	شناسایی خرابی و بهنگام سازی در سازه های دریایی با استفاده از داده های مودال	21
1395	شهریور	سعید حیدری و اکبر اسفندیاری	بررسی تاثیر ضخامت ورق فولادی در رفتار سیستم دیوار برشی فولادی	22
1395	شهریور	محمد مصطفی گچ چی ممقانی و اکبر اسفندیاری	بررسی کماتش ستون های فولادی لوله ای پرشده با بتن(ستون های CFST)	23
1394	اسفند	مهدی محرم زاده نوبری و اکبر اسفندیاری	عیب یابی سازه ها به استفاده از المان طیفی	24
1394	اسفند	امین خادمی باغستانی و اکبر اسفندیاری	عیب یابی در سازه ها با استفاده از داده های شکل مود و فرکانس های طبیعی	25
1394	اسفند	سید فخرالدین صمدی و اکبر اسفندیاری	پایداری سازی گودبرداری به روش تیرکهای مایل و افقی	26
1394	اسفند	مهدی مغزی نجف ابادی و اکبر اسفندیاری	تشخیص محل و شدت خرابی با استفاده از تابع چگالی طیفی داده های کرنشی	27
1394	اسفند	فروغ فرزادی و اکبر اسفندیاری	تحلیل لرزه ای دیوارهای حائل پشت بنددار	28
1394	اسفند	علی شجاعی منصورآبادی و اکبر اسفندیاری	بهنگام سازی سازه ها با استفاده از تبدیل موجک	29

30	بررسی عددی اثر فرم نوک پره جهت افزایش بازدهی پروانه	میثم مغاره و اکبر اسفندیاری	بهمن 1394
31	بررسی و محاسبات تحلیلی و عددی هیدرولاستیک گوه ای شکل با زوایای ددرابز مثبت و منفی در برخورد با سطح آزاد	فرشاد نصری و اکبر اسفندیاری	بهمن 1394
32	عیب یابی در سازه ها با استفاده از سری های زمانی	محمدرضا شالیان و اکبر اسفندیاری	شهریور 1394
33	عیب یابی در سازه ها تحت اثر تحریک تکیه گاهی	اشکان شجاعی و اکبر اسفندیاری	شهریور 1394
34	بررسی تجربی رفتار کمانشی و استحکام نهایی اعضای لوله ای با احتساب خرابی ناشی از خوردگی	اردلان فرازبان شیرازی و اکبر اسفندیاری	شهریور 1394
35	بررسی آسیب دیدگی اسکله های بتنی بندر امام خمینی	سعید توکلی و اکبر اسفندیاری	اسفند 1393
36	شناسایی خرابی در سازه ها با استفاده از داده های مودال و تابع پاسخ فرکانسی	محسن ایرانپورپاریزی و اکبر اسفندیاری	بهمن 1393
37	آشکار سازی خرابی در سازه ها با استفاده از فرکانس های طبیعی و داده های پاسخ فرکانسی	ماریا فرشادی و اکبر اسفندیاری	بهمن 1393
38	تحلیل لرزه ای اسکله های شمع و عرشه	سیدعلیرضا مهدیان عراقی و اکبر اسفندیاری	بهمن 1393
39	ارزیابی رفتار کمانشی و استحکام نهایی اتصالات لوله ای چند صفحه ای با احتساب اثرات خوردگی عمومی	مجید رشیدی و اکبر اسفندیاری	مهر 1393
40	طراحی شمع ها در محیط های دریائی و مزایای آنها	مهدی نصرت آبادی و اکبر اسفندیاری	شهریور 1393
41	به هنگام سازی مدل های سازه ای با استفاده از داده های دینامیکی	احمد بیهقی و اکبر اسفندیاری	تیر 1393
42	آنالیز کمانش سازه ها با سختی متغیر به کمک روش تقریبی اختلال	سینا طوسی و اکبر اسفندیاری	تیر 1393
43	بررسی اثر دومولفه زلزله بر روی سکوه های شابلونی	پگاه سادات پیمبرنیا و اکبر اسفندیاری	اردیبهشت 1393
44	تحلیل لرزه ای سکوه های فراساحل تحت تاثیر نیروی زلزله	حسین قربانی و اکبر اسفندیاری	اردیبهشت 1393
45	بررسی تاثیر آب دریا بر خصوصیات مکانیکی سنگ مورد استفاده در موجشکن های دریای عمان	امیررضا غیاثوند طالبی و اکبر اسفندیاری	اردیبهشت 1393
46	بهسازی لزره ای سازه ها با استفاده از میراگر	حسام صمیمی کشکوئی و اکبر اسفندیاری	اسفند 1392
47	تاثیر مد شکست خوردگی spud can پایه های سکوه های نفتی بر رفتار تعادلی سازه	مجید شکران دهکردی و اکبر اسفندیاری	بهمن 1392
48	بررسی روشهای تغذیه مصنوعی در حفاظت ساحل	مختار سلحشور و اکبر اسفندیاری	اردیبهشت 1392
49	عیب یابی در سکوه های دریایی با استفاده داده های دینامیکی	سولماز اصلانی و اکبر اسفندیاری	مهر 1391
50	بررسی نیروهای وارد بر سکوه های دریایی در هنگام زلزله و مقایسه آن با آیین نامه های موجود	مسعود شیروانی و اکبر اسفندیاری	اردیبهشت 1391

مقالات ژورنال

داده های ثبت شده در پورتال

- 1 Akbar Esfandiari, Masoud Sanayei, "More insight on function-weighted frequency response function sensitivity method for analytical model updating", *JOURNAL OF SOUND AND VIBRATION*, Vol. 508, Num. 1, Page 1-23, April 2021,
- 2 Adel Younesi, Omid Rezaifar, Majid Gholhaki, Akbar Esfandiari, "Active interface debonding detection of a Concrete Filled Tube (CFT) column by modal parameters and Continuous Wavelet Transform (CWT) technique", *STRUCTURAL MONITORING AND MAINTENANCE*, Vol. 8, Num. 1, Page 69-90, February 2021,
- 3 Amin Fathi, Akbar Esfandiari, Manouchehr Fadavie, Alirezamojtahedi, "Damage detection in an offshore platform using incomplete noisy FRF data by a novel Bayesian model updating method", *OCEAN ENGINEERING*, Vol. 217, Num. 1, Page 1-17, September 2020,
- 4 Mohammad Rahai, Akbar Esfandiari, Ali Bakhshi, "Detection of structural damages by model updating based on singular value decomposition of transfer function subsets", *STRUCTURAL CONTROL & HEALTH MONITORING*, Vol. 27, Num. 11, Page 1-20, July 2020,
- 5 Adel Younesi, Omid Rezaifar, Majid Gholhaki, Akbar Esfandiari, "Damage detection in concret filled tube column based on exper-imentally modal data and wavelet technique", *Mechanics of Advanced Composite Structures*, Vol. 7, Num. 2, Page 245-254, April 2020,
- 6 Akbar Esfandiari, Mansureh?Sadat Nabiyan, Fayaz Rahimzadeh Rofooei, "Structural damage detection using principal component analysis of frequency response function data", *STRUCTURAL CONTROL & HEALTH MONITORING*, Vol. 27, Num. 7, Page 1-19, March 2020,
- 7 Masoud Pedram, Mohammad Reza Khedmati, Akbar Esfandiari, Hossein Kazem, "Damage detection in dolphin platform of a wharf by finite element model updating", *Amirkabir Journal of Civil Engineering*, Vol. 51, Num. 3, Page 479-490, August 2019,
- 8 Sina Tousi, Akbar Esfandiari, Ahmad Rahbar Ranji, "Buckling Analysis of Tapered Continuous Columns by Using Modified Buckling Mode Shapes", *Journal of Marine Science and Application(JMSA)*, Vol. 18, Num. 1, Page 160-166, April 2019,
- 9 Akbar Esfandiari, "Structural parameter estimation and damage detection using experimental transfer function data", *INVERSE PROBLEMS IN SCIENCE AND ENGINEERING*, Vol. 28, Num. 1, Page 2-20, January 2019,
- 10 Ali Shojaei Mansour Abadi, Akbar Esfandiari, "Structural model updating using sensitivity of wavelet transform coefficients of incomplete structural response", *Journal of Civil Structural Health Monitoring*, Vol. 34, Num. 1, Page 1-15, November 2018,
- 11 Masoud Pedram, Akbar Esfandiari, "Mitigating the Effect of Incomplete Measurement in Sensitivity-Based FE Model Updating by Enhanced Transfer Function", *Iranian Journal of Science and Technology Transactions of Civil Engineering*, Vol. 4, Num. 1, Page 1-20, September 2018,
- 12 Akbar Esfandiari, Masoud Sanayei, "Discussion on: Function-weighted frequency response function sensitivity method for analytical model updating, by R. M. Lin", *JOURNAL OF SOUND AND VIBRATION*, Vol. 432, Num. 2, Page 699-707, September 2018,
- 13 Akbar Esfandiari, Maryam Ghareh Chaei, Fayaz R. Rofooei, "A structural model updating method using incomplete power spectral density function and modal data", *STRUCTURAL ENGINEERING AND MECHANICS*, Vol. 68, Num. 1, Page 39-51, August 2018,
- 14 فريبا شادان, Faramarz Khoshnudian, Akbar Esfandiari, "Structural damage identification based on strain frequency response functions", *INTERNATIONAL JOURNAL OF STRUCTURAL STABILITY AND DYNAMICS*, Vol. 18, Num. 12, Page 1-25, July 2018,
- 15 Ahmad Beyhaqi, Akbar Esfandiari, "FRF-based structural parameters estimation using strain data: sensitivity equation, measurement and excitation selection", *INVERSE PROBLEMS IN SCIENCE AND ENGINEERING*, Vol. 25, Num. 13, Page 1-24, September 2017,
- 16 Akbar Esfandiari, Maryam Vahedi, "Enhanced Sensitivity for Structural Damage Detection Using Incomplete Modal Data", *INTERNATIONAL JOURNAL OF STRUCTURAL STABILITY AND DYNAMICS*, Vol. 18, Num. 4, Page 1-26, August 2017,
- 17 Masoud Pedram, Akbar Esfandiari, Mohammad Reza Khedmati, "Frequency domain damage detection of plate and shell structures by finite element model updating", *INVERSE PROBLEMS IN SCIENCE AND ENGINEERING*, Vol. 26, Num. 4, Page 1-33, April 2017,

- 18 Masoud Pedram, Akbar Esfandiari, Mohammad Reza Khedmati, "Damage detection by a FE model updating method using power spectral density: Numerical and experimental investigation", *JOURNAL OF SOUND AND VIBRATION*, Vol. 397, Num. 1, Page 51-76, February 2017,
- 19 Mohammad Rahai, Ali Bakhshi, Akbar Esfandiari, "Damage detection of structures using transfer function and its singular values", , Vol. 50, Num. 6, Page 1071-1080, January 2017,
- 20 Mahsa Hosseini, Faramarz Khoshnudian, Akbar Esfandiari, "Improved data expansion method used in damage detection method", *Journal of Civil Structural Health Monitoring*, Vol. 7, Num. 1, Page 15-27, January 2017,
- 21 Majid Rashidi, Masoud Nazari, Mohammad Reza Khedmati, Akbar Esfandiari, "NUMERICAL MODELING OF CORROSION EFFECTS ON ULTIMATE STRENGTH OF DX TUBULAR JOINTS", *LATIN AMERICAN JOURNAL OF SOLIDS AND STRUCTURES*, Vol. 14, Num. 2, Page 217-242, December 2016,
- 22 Maria Farshadi, Akbar Esfandiari, Maryam Vahedi, "Structural model updating using incomplete transfer function and modal data", *STRUCTURAL CONTROL & HEALTH MONITORING*, Vol. 23, Num. 10, Page 1-13, September 2016,
- 23 Fariba Shadan, Faramarz Khoshnudian, Daniel J Inman, Akbar Esfandiari, "Experimental validation of a FRF-based model updating method", *JOURNAL OF VIBRATION AND CONTROL*, Vol. 22, Num. 17, Page 1-15, August 2016,
- 24 Akbar Esfandiari, "An Innovative Sensitivity based Method for Structural Model Updating Using Incomplete Modal Data", *STRUCTURAL CONTROL & HEALTH MONITORING*, Vol. 23, Num. 8, Page 1-13, May 2016,
- 25 Masoud Pedram, Akbar Esfandiari, Mohammad Reza Khedmati, "Finite element model updating using strain-based power spectral density for damage detection", *STRUCTURAL CONTROL & HEALTH MONITORING*, Vol. 23, Num. 4, Page 1-20, February 2016,
- 26 Akbar Esfandiari, Alireza Rahai, Masoud Sanayei, Firooz Bakhtiari Nejad, "Model Updating of a Concrete Beam with Extensive Distributed Damage Using Experimental Frequency Response Function Read More: [http://ascelibrary.org/doi/abs/10.1061/\(ASCE\)BE.1943-5592.0000855](http://ascelibrary.org/doi/abs/10.1061/(ASCE)BE.1943-5592.0000855)", *JOURNAL OF BRIDGE ENGINEERING*, Vol. 21, Num. 3, Page 1-13, February 2016,
- 27 Fariba Shadan, Faramarz Khoshnudian, Akbar Esfandiari, "A frequency response-based structural damage identification using model updating method", *STRUCTURAL CONTROL & HEALTH MONITORING*, Vol. 0, Num. 0, Page 1-17, July 2015,
- 28 Akbar Esfandiari, "Structural model updating using incomplete transfer function of strain data", *JOURNAL OF SOUND AND VIBRATION*, Vol. 313, Num. 16, Page 3657-3670, April 2014,
- 29 Akbar Esfandiari, Firooz Bakhtiari Nejad, Alireza Rahai, "Theoretical and experimental structural damage diagnosis method using natural frequencies through an improved sensitivity equation", *INTERNATIONAL JOURNAL OF MECHANICAL SCIENCES*, Vol. 70, Num. 0, Page 79-89, May 2013,
- 30 Masoud Sanayei, Akbar Esfandiari, Alireza Rahai, Firooz Bakhtiari Nejad, "Quasi-linear sensitivity-based structural model updating using experimental transfer functions", *STRUCTURAL HEALTH MONITORING-AN INTERNATIONAL JOURNAL*, Vol. 11, Num. 5, Page 1-15, July 2012,
- 31 Faramarz Khoshnudian, Akbar Esfandiari, "Structural damage diagnosis using modal data", *SCIENTIA IRANICA TRANSACTION A-CIVIL ENGINEERING*, Vol. 18, Num. 4, Page 853-860, September 2011,
- 32 Alireza Rahai, Firooz Bakhtiari Nejad, Akbar Esfandiari, "Damage assessment of structure using incomplete measured mode shapes", *STRUCTURAL CONTROL & HEALTH MONITORING*, Vol. 14, Num. 5, Page 808-829, October 2006,



مقالات کنفرانس



داده های ثبت شده در پورتال

- 1 Reza Barati, Akbar Esfandiari, "Detection of butt welding faults using decision tree j48 ", 21th marine industries conference, January 2020

- 2 Mohammad Edalati Sarayani, Akbar Esfandiari, Mohammad Javad Ketabdari, "Damage detection of submerged pipeline using time domain representation of acceleration response ", The 20th Marine Industries Conference, December 2018
- 3 Afshin Ghasri Khoozani, Akbar Esfandiari, Mesbah Sayehbani, "The Strategy Of Monitoring Concrete Structures Using Symptom-Based Reliability ", 5th International Reliability and Safety Engineering Conference, May 2018
- 4 Majid Rashidi, Mohammad Reza Khedmati, Akbar Esfandiari, Masoud Nazari, "INVESTIGATION ON CORROSION EFFECTS ON ULTIMATE STRENGTH OF DX TUBULAR JOINTS ", 11th International Conference on Coasts, Ports and Marine Structures, October 2016
- 5 Ali Shojaei Mansour Abadi, Akbar Esfandiari, "Structural Damage Detection Based on Sensitivity of Discrete Wavelet Transform ", 3rd national conference and 1st international conference of applied researches in civil, architecture and urban planing, March 2016
- 6 Mahdi Moharram Zadeh Nobari, Akbar Esfandiari, "Structural Damage Detection using FRF and Spectral Element ", 3rd national conference and 1st international conference of applied researches in civil, architecture and urban planing, March 2016
- 7 Meysam Maghareh, Hassan Ghassemi, Akbar Esfandiari, "rake ", mic2015, December 2015
- 8 Safiallah Karimi, Akbar Esfandiari, "Comparison of pushover and nonlinear dynamic analysis for structures of irregular plan ", National Conference of Civil and Environmental Engineering, May 2015
- 9 Fayaz Rahimzadeh Rofooei, Akbar Esfandiari, Maryam Gharechaei, "A damage detection method using power spectral density function ", 7th International Conference on Seismology & Earthquake Engineering, May 2015
- 10 Majid Rashidi, Mohammad Reza Khedmati, Akbar Esfandiari, Masoud Nazari, "Study of effect of thickness on the ultimate strength of a multiplanar tubular joint with corrosion ", The 11th International Conference on Coasts, Ports and Marine Structures, November 2014
- 11 Fariba Shadan, Akbar Esfandiari, Faramarz Khoshnudian, Masoud Pedram, "STRUCTURAL PARAMETERS IDENTIFICATION USING FRF OF INCOMPLETE STRAIN DATA ", 7th European Workshop on Structural Health Monitoring, July 2014
- 12 Masoud Pedram, Akbar Esfandiari, Fariba Shadan, "Finite Element Model Updating Using Spectral Density of Structural Response ", 7th European Workshop on structural health monitoring, July 2014
- 13 Omid Rezaeifar, Saman Sarkhosh, Mohammad Reza Dostmohammadi, Akbar Esfandiari, "Damage Identification of Panel Structures ", 06th National Congress on Civil Engineering, May 2014
- 14 Mohammad Reza Dehghan, Mesbah Sayehbani, Akbar Esfandiari, "EFFECT OF PRIVATISATION ON LOADING AND UNLOADING ANZALI PORT GHILAN PROVINCE ", fifth conference on offshore industries, May 2013
- 15 Fatemeh Barati, Akbar Esfandiari, "Investigation on efficiency of structural retrofit using dampers ", Third National Conference on Earthquake and Structure, April 2012

دروس ارائه شده

#	عنوان درس	توصیف درس	سرفصل ها	دوره درسی
1	Structural Analysis	Analysis of Elastic Structures for Deflection and Internal loads		Fall 2021
2	Structural Health Monitoring	Structural health monitoring based on the measured responses		Fall 2021

- | | | | | |
|---|------------------------------------|---|---|----------------|
| 3 | Vibrations | Students will be able to model and analyze vibration of mechanical systems using both single and multiple degree of freedom models. They will study vibration of continuous system. Student will have studied free and forced response of these systems. Th |  | Spring
2021 |
| 4 | Structural
Health
Monitoring | Structural health monitoring based on the measured responses |  | Fall
2020 |