

سوابق علمی و اجرایی
محمد حسین اثنی عشری
دکتری مهندسی مواد-دانشگاه علم و صنعت ایران

مشخصات

کد ملی: ۱۲۹۲۶۲۹۹۹۱
تلفن همراه: ۰۹۳۷۸۳۷۶۹۵۱
پست الکترونیک: mh.esnaashary@yahoo.com
آدرس سایت: <https://www.linkedin.com/in/mhesnaashary>
وضعیت نظام وظیفه: معافیت کفالت
وضعیت تاهل: مجرد
سال تولد: ۱۳۶۶

تحصیلات

- ۱۳۹۱-۱۳۹۸ • دکتری: مهندسی مواد، دانشکده مهندسی مواد و متالورژی، دانشگاه علم و صنعت ایران
- ۱۳۸۸-۱۳۹۱ • کارشناسی ارشد: انتخاب و شناسایی مواد، دانشکده مهندسی مواد، دانشگاه صنعتی اصفهان
- ۱۳۸۴-۱۳۸۸ • کارشناسی: مهندسی مواد-متالورژی صنعتی، دانشکده مهندسی مواد، دانشگاه صنعتی سهند تبریز
- ۱۳۸۰-۱۳۸۳ • دیپلم: ریاضی فیزیک، دبیرستان سادات، اصفهان

سابقه کار

- آزمایشگاه SEM، XRF و XRD-بنیاد علوم کاربردی رازی- ۱۳۹۸
- همکاری در تحقیق و توسعه-شرکت فرتاک- از ۱۳۹۷ تا کنون
- آزمایشگاه میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM-دانشگاه علم و صنعت ایران- دانشکده مهندسی مواد- از ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۸
- آزمایشگاه XRD-دانشگاه علم و صنعت ایران- دانشکده مهندسی مواد- از ۱۳۹۶ تا ۱۳۹۸
- شرکت آریا پلیمر پیشگام، اصفهان؛ تدریس آشنایی با فناوری نانو، ۱۳۸۹-۱۳۸۸.

مهارت‌ها

- کنترل کیفیت-آشنایی با تست‌های مخرب و غیرمخرب
- کاربری دستگاه میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM
- کاربری دستگاه پراش پرتو ایکس XRD
- توانایی تحلیل آزمون‌های SEM, XRD, FTIR
- آمار مهندسی و طراحی آزمون (DOE)
- ارزیابی زیستی بایومواد
- سنتز مواد
- زینتر کردن مواد
- توانایی کار با استانداردها

پروژه‌های کاری و تحقیقاتی

- شرکت فرتاک، تهران؛ تدوین سند فنی شفت هندریل پله برقی، ۱۳۹۸.
- شرکت فرتاک، تهران؛ تدوین سند فنی دیسک ترمز پله برقی، ۱۳۹۸.
- شرکت فرتاک، تهران؛ تدوین سند فنی صفحه آلومینیومی پله برقی، ۱۳۹۸.
- شرکت فرتاک، تهران؛ ساخت نمونه اولیه لنت ترمز قطار مسافری، ۱۳۹۷.

- شرکت فرتاک، تهران؛ تدوین طرح دانش‌بنیانی شرکت علم و صنعت ریلی راشا، ۱۳۹۷.
- شرکت فرتاک، تهران؛ تدوین گزارش جامع از وضعیت علمی ایران و جهان در زمینه ادوات اصطکاکی قطارها، ۱۳۹۶.
- پایان نامه دکتری: ارزیابی افزودن نانولوله کربنی و ژلاتین بر خواص مکانیکی و زیستی سیمان منیزیم-کلسیم فسفاتی
- پایان نامه کارشناسی ارشد: ساخت فلوئورهیدروکسی آپاتیت بالک نانوساختار با استفاده از نانوپودر و بررسی تاثیر میزان یون فلوئور بر خواص مکانیکی و زیستی
- پایان نامه کارشناسی: تفسیری بر تئوری کریستالوگرافی تغییر حالت مارتنزیتی بولز-مکنزی

زمینه پژوهشی

- | | | | |
|-----------------|---------------------|---------------|-------------------|
| - مواد اصطکاکی | - فرایندهای اصطکاکی | - سنتز سرامیک | - سنتز پلیمر |
| - ساخت کامپوزیت | - زینتر کردن | - بایومواد | - مشخصه‌یابی مواد |

انتشارات

Journals:

- M. Karfarma, M.H. Esnaashary, H.R. Rezaie, J. Javadpour, M.R. Naimi-Jamal, "Enhancing degradability, bioactivity, and osteocompatibility of poly (propylene fumarate) bone filler by incorporation of Mg-Ca-P nanoparticles", **Materials Science and Engineering C**, 114 (2020) 111038.
- M.H. Esnaashary, H.R. Rezaie, A. Khavandi, J. Javadpour, "Mg-P/c-SWCNT Bone Cement: The Effect of Filler on Setting Behavior, Compressive Strength and Biocompatibility", **Journal of Bionic Engineering**, 17 (2020) 100-112.
- M. Karfarma, M.H. Esnaashary, H.R. Rezaie, J. Javadpour, M.R. Naimi-Jamal, "Poly(Propylene Fumarate)/Mg-Ca-P Injectable Bone Composite: Effect of Filler Size and its Weight Fraction in Mechanical Properties", **Proc Inst Mech Eng Part H: Journal of Engineering in Medicine**, 233 (2019) 1165-1174.
- M.H. Esnaashary, H.R. Rezaie, A. Khavandi, J. Javadpour, "Evaluation of setting time and compressive strength of a new bone cement precursor powder containing Mg-Na-Ca", **Proc Inst Mech Eng Part H: Journal of Engineering in Medicine**, 232 (2018) 1017-1024.
- M.H. Esnaashary, H.R. Rezaie, A. Khavandi, J. Javadpour, "Solubility controlling of the precursor powders of magnesium phosphate cement by changing the powder composition", **Advances in Applied Ceramics: Structural, Functional and Bioceramics**, 116 (2017) 286-292.
- M.H. Esnaashary, M.H. Fathi, M. Ahmadian, "In vitro evaluation of human osteoblast-like cell proliferation and attachment on nanostructured fluoridated hydroxyapatite", **Biotechnology Letters**, 36 (2014) 1343-1347.
- M.H. Esnaashary, M.H. Fathi, M. Ahmadian, "The effect of the two-step sintering process on consolidation of fluoridated hydroxyapatite and its mechanical properties and bioactivity", **International Journal of Applied Ceramic Technology**, 11 (2014) 47-56.
- M.H. Esnaashary, M. Karfarma, H.R. Rezaie, A. Khavandi, J. Javadpour, "Comparative Study of Gelatin-Contained Mg-Ca-P Bone Cement with the Plain and CNT-Reinforced Ones: Setting, Mechanical, and Biological Behavior", **Under-Reviewing at Journal of Biomedical Materials Research: Part B - Applied Biomaterials**.

Conferences:

- M.H. Esnaashary, H.R. Rezaie, A. Khavandi, J. Javadpour, “*Effect of Adding SWCNT on Compressive Strength and Biological Properties of Magnesium Calcium Phosphate Cement*”, **DSL**, Amsterdam, Netherland, 2018.
- M. Karfarma, H.R. Rezaie, J. Javadpour, M.H. Esnaashary, M.R. Naeimi-Jamal, “*Synthesis and Characterization of Poly(propylene fumarate)/Magnesium Calcium Phosphate Nanocomposite as a Bone Filler*”, **DSL**, Vienna, Austria, 2017.
- M.H. Esnaashary, M.H. Fathi, M. Ahmadian, “*Evaluation of Densification, Grain Growth, and Fluorine Content Effect of Nano-structured Fluoridated Hydroxyapatite by Using Two Step Sintering*”, **Proceedings of the Fourth International Conference on Nanostructures**, Kish, Iran, p.p. 778-780, 2012.
- M.H. Esnaashary, M.H. Fathi, M. Ahmadian, “*Evaluation of condensation and grain growth of nano-structural fluorapatite by using two step sintering*”, **5th Joint Conference of Iranian Metallurgical Engineers Society and Iranian Foundry Men’s Society**, Isfahan University of Technology, Isfahan, Iran, p. 436, 2011.

Books:

- H.R. Rezaie, M.H. Esnaashary, A. Aref-Arjmand, A. Öchsner, “*A Review of Biomaterials and Their Applications in Drug Delivery*”, **Springer**, 2018.
- H.R. Rezaie, M.H. Esnaashary, M. Karfarma, A. Öchsner, “*Bone Cement: From Simple Cement Concepts to Complex Biomimetic Design*”, **Springer**, 2020.

مهارت نرم افزاری

- AUTOCAD
- MATLAB
- OFFICE
- Qualitek-4 (Taguchi method software)
- x'pert highscore

مهارت زبانی

- انگلیسی: روان (6.5)/(L: 6.5, R: 6.5, W: 7, S: 6) IELTS

مهارت فردی

مهارت ارتباطی مناسب
مهارت تحقیقاتی عالی
قابلیت کار فردی و گروهی
قابلیت تطبیق و وفق پذیری در محیط‌های مختلف
کاملاً دقیق

افتخارات

- کسب رتبه ۱۵۸ در آزمون ورودی کارشناسی ارشد ۱۳۸۸
- کسب رتبه پنجم در مقطع کارشناسی در بین ۲۵ نفر

تجارب دانشگاهی

- نایب رئیس انجمن علمی-دانشجویی نجوم دانشگاه صنعتی سهند در سال تحصیلی ۸۷-۱۳۸۶
- کارآموزی در مجتمع فولاد مبارکه
- آموزش دستگاه XRD توسط شرکت Bouvestnik روسیه

معرفان

- **Prof. Hamid Reza Rezaie**; Professor, School of Metallurgy and Materials Engineering, Iran University of Science and Technology, Narmak, Tehran 16844, Iran. Email: hrezaie@iust.ac.ir; Tel: +98(21)77240540 (2856); Fax: +98(21)77240480.
- **Prof. Alireza Khavandi**; Professor, School of Metallurgy and Materials Engineering, Iran University of Science and Technology, Narmak, Tehran 16844, Iran. Email: khavandi@iust.ac.ir; Tel: +98(21)77240540 (2812); Fax: +98(21)77240480.
- **Prof. Mohammad Hossein Fathi**; Emeritus Professor, Department of Materials Engineering, Isfahan University of Technology (IUT), Isfahan, Iran. Email: fathimh@ymail.com; fathi@cc.iut.ac.ir.
- **Dr. Syamak Hosseinnedjad**; Associate Professor, Department of Materials Engineering, Sahand University of Technology (SUT), Tabriz, Iran. Email: hossein@sut.ac.ir; Tel: +98(412)3459458; Fax: +98(41)33444333.