

مشخصات پژوهشی

ناهید خندان

عضو هیئت علمی دانشیار سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران

پست الکترونیک: khandan@irost.org ، nahid.khandan@gmail.com

سوابق تحصیلی

- * دکتری مهندسی شیمی از دانشگاه صنعتی شریف سال ۱۳۸۷
- فارغ التحصیل رتبه اول، عنوان پایان نامه: سنتز مستقیم دی متیل اتر از گاز سنتز
- * کارشناسی ارشد مهندسی شیمی گرایش مهندسی پزشکی از دانشگاه صنعتی شریف سال ۱۳۸۰
- فارغ التحصیل رتبه اول، عنوان پایان نامه: طراحی و ساخت سیستم آهسته رهش سالیبوتامول
- * کارشناسی مهندسی شیمی گرایش صنایع گاز از دانشگاه فردوسی مشهد سال ۱۳۷۸
- فارغ التحصیل رتبه اول، عنوان پایان نامه: طراحی سیستم اندازه گیری گازهای خروجی از مشعل (اریفیس متر)

تجارب پژوهشی:

- اجرا و همکاری در طرح های پژوهشی:

- * کسب دانش فنی طراحی، ساخت و ارزیابی کاتالیستهای مناسب برای باز ترکیب گازهای هیدروژن و اکسیژن تولیدی در باتری های سرب اسیدی
- * تولید و ارزیابی نانوذرات کاتالیستی اکسیدهای فلزی برای حذف منوکسید کربن
- * تهیه نانوکاتالیست مس بر پایه آلومینا با قابلیت کاربرد در فرایند شیفت آب-گاز
- * ساخت و ارزیابی الکتروکاتالیستهای مورد استفاده در پیل سوختی پلیمری با پایداری بالا نسبت به مونوکسید کربن
- * طراحی و ساخت سامانه مبتنی بر جذب سطحی برای حذف اوره از مایع دیالیز به منظور استفاده در دیالیز همراه
- * ساخت و ارزیابی جاذب مناسب برای حذف اوره از مایع دیالیز به منظور استفاده در دیالیز همراه
- * طراحی و نظارت بر ساخت یک واحد صنعتی تقطیر مولکولی اسانس های گیاهی با ظرفیت یک لیتر در ساعت
- * طراحی و نظارت بر ساخت یک واحد صنعتی استخراج اسانس های گیاهی با روش گاز-حلال
- * بررسی عملکرد فرایند افت فشار کنترل شده سریع در استخراج روغن از زیست توده
- * مطالعه تجربی استخراج روغن از زیست توده به روش آب زیر بحرانی
- * سنتز دی متیل اتر از گاز سنتز
- * تولید الایک اسید از پوست انار
- * طراحی و بهره برداری از دستگاه تبخیر کننده و اسپری درایر پایلوت چند منظوره گیاهان دارویی
- * طراحی یک واحد آزمایشگاهی مبدل سوخت گاز طبیعی با کاربری در پیل های سوختی دما بالا
- * طراحی و ساخت یک دستگاه آزمون عملیاتی پیل سوختی
- * ارزیابی مواد و تجهیزات لازم برای بومی سازی حداکثری پیل سوختی اکسید جامد
- * طراحی و ساخت دستگاه تست پیل های سوختی پلیمری
- * طراحی و ساخت واحد استخراج توسط حلالهای HFC
- * نانوذره سازی از داروهای کم محلول در آب با استفاده از آب زیر بحرانی تقویت شده با فراصوت
- * طراحی و ساخت دستگاه تقطیر مولکولی مسیر کوتاه (SPMD) آزمایشگاهی و بررسی کاربرد آن در ارتقای کیفی اسانس های گیاهی
- * مطالعه تجربی تصفیه فیزیکی روغن های گیاهی با استفاده از فرآیند تقطیر مولکولی مسیر کوتاه
- * طراحی و ساخت پیل سوختی میکروبی ۱۰۰ وات
- * ساخت سیستم آهسته رهش داروی ضد آسم

- نظارت بر اجرا و کارشناسی طرح های پژوهشی

- * نظارت بر طرح "مطالعه و امکان سنجی تصفیه پساب های صنعتی تولیدی در سطح پالایشگاه گاز پارسین"
- * نظارت بر طرح "ارائه راهکارهای مناسب جهت ارتقاء راندمان انرژی در برجهای تقطیر و متعلقات آن در پالایشگاه های نفت و گاز"
- * نظارت بر طرح "ساخت نمونه آزمایشگاهی سلول خورشیدی رنگینه ای"

- * نظارت بر طرح "ارتقاء نفت خام سنگین با روش پرتوافکنی مایکروویو"
- * نظارت بر طرح پژوهشی "بررسی استفاده از آب خنک کننده نیروگاه به عنوان آب ورودی سیستم اسمز معکوس"
- * نظارت بر طرح پژوهشی "طراحی و ساخت راکتورهای گرما خورشیدی سهمی گون ترکیبی برای تولید هیدروژن"
- * کارشناس طرح‌های ارائه شده جهت تایید علمی ثبت اختراع از سال ۸۸ تا کنون
- * کارشناس طرح‌های شرکت کننده در جشنواره جوان و بین‌المللی خوارزمی از سال ۸۸ تا کنون

تجارب تدریس:

- * تدریس درس طراحی راکتور پیشرفته (سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران)
- * تدریس درس کاتالیست‌های هتروژن (سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران)
- * تدریس درس هیدروژن و پیل سوختی (سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران)
- * تدریس درس مباحث نوین در شیمی معدنی (سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران)
- * تدریس درس روش تحقیق در مهندسی (سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران)
- * تدریس درس مطالب ویژه در مهندسی شیمی (سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران)
- * ترمودینامیک مهندسی شیمی با عنوان دستیار آموزشی (دانشگاه صنعتی شریف)
- * موازنه جرم و انرژی با عنوان دستیار آموزشی (دانشگاه صنعتی شریف)
- * اجرای آزمایشگاه کنترل فرایندها با عنوان دستیار آموزشی (دانشگاه صنعتی شریف)
- * اجرای آزمایشگاه مکانیک سیالات با عنوان دستیار آموزشی (دانشگاه صنعتی شریف)
- * تدریس درس مکانیک سیالات (آموزشکده فنی دختران ولیعصر)
- * تدریس درس موازنه جرم و انرژی (آموزشکده فنی دختران ولیعصر)
- * تدریس درس انتقال حرارت (آموزشکده فنی دختران ولیعصر)

راهنمایی و مشاوره پایان نامه تحصیلات تکمیلی:

همکاری با دانشگاه های صنعتی شریف، تهران، صنعتی مالک اشتر و سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران در قالب پایان نامه‌های کارشناسی ارشد و دکتری:

۱. "بهینه سازی فرایند تخلیص پیریت و طراحی واحد بنچ جداسازی"
۲. "ساخت آند پیل سوختی اکسید جامد و بهینه سازی ساختار آن جهت تولید هیدروژن با راندمان بالا"
۳. "مطالعه سینتیکی و حصول شرایط بهینه راکتوری فرایند سنتز دی متیل اتر به روش آبیگری از متانول در حضور کاتالیست نانو آلومینا"
۴. "تولید هیدروژن با استفاده از ریفرمینگ LPG با بخار آب"
۵. "مدلسازی راکتور تولید پیریت نانو سائز به کمک دینامیک سیالات محاسباتی (CFD)"
۶. "بهینه سازی فرایند تولید دی سولفید کبالت نانو سائز به روش هیدروترمال"
۷. "تولید کبالت نانو سائز به روش سولووترمال"
۸. "ساخت و ارزیابی جاذب خورشیدی با استفاده از دی سولفید آهن (پیریت) نانو سائز"
۹. "ساخت الکتروود باتری با استفاده از مواد نانو سائز دی سولفید آهن و دی سولفید کبالت و ارزیابی آنها"
۱۰. "ساخت یک نمونه MEA پیل سوختی الکتروولیت پلیمری و بررسی اثر پارامترهای عملیاتی بر عملکرد آن"
۱۱. "ساخت و ارزیابی کاتالیست مس جهت فرایند شیفیت آب گاز دما پایین"
۱۲. "ساخت نانوکاتالیست مناسب برای استفاده در تولید هیدروژن مورد استفاده در پیل سوختی و بهینه سازی پارامترهای موثر در ساخت آن"
۱۳. "تولید آزمایشگاهی هیدروژن با استفاده از فرایند ریفرمینگ متانول"
۱۴. "بررسی تاثیر نانو اکسیدهای فلزی واسطه بر عملکرد کاتالیست کاتد پیل سوختی میکروبی"
۱۵. "بررسی اثر تیواوره بر تشکیل نانوذرات پلاتین لایه الکتروکاتالیستی پیل سوختی پلیمری"
۱۶. "طراحی و شبیه سازی واحد نیمه صنعتی فرایند ریفرمینگ متانول جهت تولید هیدروژن مورد استفاده در پیل‌های سوختی"
۱۷. "ساخت و ارزیابی نانوکاتالیست Cu-ZnO بر پایه زئولیت حفره بزرگ جهت استفاده در فرایند ریفورمینگ متانول"
۱۸. "بهینه سازی موثر در فرایند شکل دهی نانوکاتالیست ریفورمینگ بخار متانول"

۱۹. "طراحی مفهومی و تفصیلی واحد نیمه صنعتی تولید دی سولفید کبالت"
۲۰. "ساخت و ارزیابی نانوکاتالیستهای بر پایه زئولیت های حفره کوچک برای تولید هیدروژن از ریفرمینگ متانول"
۲۱. "ساخت و ارزیابی نانوکاتالیست Cu-ZnO بر پایه زئولیت های حفره متوسط جهت بکارگیری در فرایند تولید هیدروژن از ریفرمینگ متانول"
۲۲. "بررسی پارامترهای موثر بر فرایند تولید سولفات چهارگانه ی سرب (4BS)"
۲۳. "ساخت و ارزیابی کاتالیستهای چند فلزی مورد استفاده در پیل سوختی پلیمری"
۲۴. "ساخت و بهینه سازی کاتالیست ریفرمینگ بخار متانول جهت تولید هیدروژن مورد نیاز پیل های سوختی غشائی-پلیمری"
۲۵. "شبیه سازی و اصلاح واحد نیمه صنعتی تولید دی سولفید آهن"
۲۶. "طراحی و ساخت و ارزیابی راکتور بستر سیال در مقیاس آزمایشگاهی جهت فرایند تولید آهن اسفنجی"
۲۷. "ساخت و ارزیابی کاتالیستهای مناسب جهت اکسیداسیون کروسن"
۲۸. "تولید هیدروژن از متانول با استفاده از تکنولوژی حلقه شیمیایی برای کاربردهای پیل سوختی پلیمری"
۲۹. "نانوذره سازی از داروهای کم محلول در آب با استفاده از آب زیرجرانی تقویت شده با فراصوت"
۳۰. "تصفیه فیزیکی روغن زیتون لامپانت به همراه بازیافت سازنده های ارزشمند با استفاده از فرایند تقطیر مولکولی مسیر کوتاه"
۳۱. "بررسی فرایند جذب دی اکسید کربن با استفاده از نانوساختارهای بر پایه پلیمرهای آلی متخلخل آمورف"
۳۲. "ارتقای کیفی اسانسهای گیاهی با استفاده از فناوری تقطیر مولکولی مسیر کوتاه"

سوابق شغلی، اجرایی و علمی

۱. رئیس پژوهشکده فناوریهای شیمیایی از سال ۹۶ تا ۱۴۰۰ و از سال ۱۴۰۳ تا کنون
۲. مدیر کل اداره تحصیلات تکمیلی و آموزشهای تخصصی از ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۷
۳. مدیر گروه فناوریهای شیمیایی سبز سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی ایران از سال ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۳
۴. مدیر گروه واحد توسعه ارتباطات پژوهشی و فناوری دفتر مرکزی ارتباط دانشگاه با صنعتی از اردیبهشت تا آبان ۱۳۹۰
۵. مسئول آزمایشگاه هیدروژن، پیل سوختی و کاتالیست از سال ۱۳۹۳ تا ۱۴۰۳
۶. عضو کمیته اخلاق در پژوهش سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی ایران
۷. عضو و دبیر هیأت انتظامی رسیدگی به تخلفات اعضا هیأت علمی از سال ۱۳۹۹ تا ۱۴۰۲
۸. عضو کمیته تخصصی صنایع شیمیایی جشنواره بین المللی خوارزمی از سال ۱۳۸۸
۹. عضو کمیته تخصصی فناوری نانو جشنواره بین المللی خوارزمی از سال ۱۳۸۸
۱۰. عضو کمیته تخصصی صنایع شیمیایی جشنواره جوان خوارزمی از سال ۱۳۸۸
۱۱. عضو کمیته تخصصی فناوری نانو جشنواره جوان خوارزمی از سال ۱۳۸۸
۱۲. عضو شورای تخصصی ارزیابی اختراعات از سال ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۹
۱۳. عضو شورای تخصصی تحصیلات تکمیلی سازمان پژوهشها ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۲
۱۴. عضو تیم تخصصی "سیستم های تشخیصی آزمایشگاهی مبتنی بر فناوری ریزسیالات Lab On Disk"
۱۵. عضو شورای برنامه ریزی و راه اندازی مرکز فناوریهای هیدروژن و پیل سوختی
۱۶. عضو شورای علمی مرکزی هیدروژن ۱۴۰۳
۱۷. عضو هیات اجرایی جذب سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی ایران ۱۴۰۰-۱۴۰۱
۱۸. عضو کمیته ورزش سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی ایران از سال ۱۳۸۹ تا ۱۴۰۱

ثبت اختراعات:

- "فرایند استحصال الاجیک اسید از پوست انار"، شماره ثبت اختراع: ۸۶۶۸۱، تاریخ ثبت اختراع: ۱۳۹۴/۶/۲۳

Journal papers

1. **Nahid Khandan**, Mohammad Kazemeini, Mahmoud Aghaziarati, "Determining an optimum catalyst for liquid phase dehydration of methanol to dimethyl ether", *Applied Catalysis A: General* 349 (2008) 6–12.
2. Mahmoud Aghaziarati, Mohammad Soltanieh, Mohammad Kazemeini, **Nahid Khandan**, "Synthesis of tetrahydrofuran from maleic anhydride on Cu-ZnO-ZrO₂/H-Y bifunctional catalysts", *Catalysis Communications* 9 (2008) 2195–2200.
3. **Nahid Khandan**, Mohammad Kazemeini, Mahmoud Aghaziarati, "Synthesis of dimethyl ether (DME) over modified H-Mordenite zeolites and bifunctional catalysts composed of Cu/ZnO/ZrO₂ and modified H-Mordenite zeolite in slurry phase", *Catalysis Letters* 129 (2009) 111-118.
4. **Nahid Khandan**, Mohammad Kazemeini, Mahmoud Aghaziarati, "Dehydration of methanol to Dimethyl ether employing modified H-ZSM-5 catalysts", *Iranian journal of chemical engineering* 6 (2009) 3-11.
5. **Nahid Khandan**, Mohammad Kazemeini, Mahmoud Aghaziarati, " Direct production of dimethyl ether from synthesis gas utilizing bifunctional catalysts", *Applied Petrochemical Research*, 2011.
6. Asieh Akhoondi, Mahmoud Aghaziarati, **Nahid Khandan**, " Production of highly pure iron disulfide nanoparticles using hydrothermal synthesis method", *Applied Nanoscience*, 2012.
7. M.H.Eikani, A.Eliassi, **N.Khandan**, V.R.Nafisi, "Design and fabrication of a 300 W PEM fuel cell test station", *Procedia Engineering*, 2012 .
8. A. Akhoondi, M. Aghaziarati, **Nahid khandan**, " Hydrothermal production of highly pure nano pyrite in a stirred reactor", *Iran. J. Chem. & Chem. Eng.*, 2014.
9. M. Zanganeh, M. Ziarati, **N. Khandan**, Ali R. Goudarzi, "Optical and electrical characteristics of pyrite films prepared by a new spray method using PVDF as a polymeric binder", *Eur. Phys. J. Appl. Phys.*, 2015 .
10. M. Mehrpooya, Giti Nouri, M. H. Eikani, **Nahid Khandan**, A. Hajinezhad, " Effects of membrane electrode assembly fabrication parameters on the proton exchange membrane fuel cell performance", *International Journal of Ambient Energy*, 2015.
11. **Nahid Khandan**, Mahmoud Ziarati, Reza Karkeabadi, M.Ali Ghafouri, " Hydrogen production via steam reforming of LPG on Ni/Zeolite catalysts", *Iranian journal of hydrogen and fuel cell*, 2015.
12. Davood Saydi, Mahmoud Ziarati, **Nahid Khandan**, AmirAli Zaherian, " Optimization of the preparation procedure of Ni/Al₂O₃ catalyst for steam reforming of n-butane", *Iranian journal of hydrogen and fuel cell*, 2015.
13. A.Azarafza, M. Ziarati, **N. Khandan**, J. Aminian, H.Kazemi, M.R.Setarekoka, " Experimental and numerical study of iron pyrite nanoparticles synthesis based on hydrothermal method in a laboratory-scale stirred autoclave ", *Powder technology*, 2016 .
14. S. Kheradmandinia, **Nahid Khandan**, M.H. Eikani," Synthesis and evaluation of CO electro-oxidation activity of carbon supported SnO₂, CoO and Ni nano catalysts for a PEM fuel cell anode", *International journal of Hydrogen Energy*, 2016.
15. M. A. Ghafouri R., Mahmoud Ziarati, **Nahid Khandan**, " New Method of Rigorous Modeling and CFD Simulation for Methanol-Steam Reforming in Packed-Bed Reactors", *Chemical Engineering Communications*, 2016.
16. M.A. Ghafouri R., Mahmoud Ziarati, **Nahid Khandan**," Methanol steam reforming; Effects of various metal oxides on the properties of a Cu-based catalyst", *Iranian journal of hydrogen and fuel cell*, 2016.
17. Mohammad H. Eikani, **Nahid Khandan**, Elnaz Feyzi, Iman M. Ebrahimi," A Shrinking core model for Nannochloropsis salina oil extraction using subcritical water ", *Renewable Energy*, 2018.
18. Mohammad H. Eikani, **Nahid Khandan**, Elnaz Feyzi, " Increased bio-oil yield from Nannochloropsis salina through tuning the polarity of subcritical water", *Journal of Molecular Liquids*, 2019.
19. Mohammad H. Eikani, **Nahid Khandan**, Elnaz Feyzi, " Enhancing bio-oil extraction using instant controlled pressure drop texturing ", *Food and Bioproducts Processing*, 2019.
20. S. Kheradmandinia, **Nahid Khandan**, M.H. Eikani," Enhancing the CO tolerance of Pt/C as PEM fuel cell anode catalyst by modifying the catalyst synthesis method ", *Iranian journal of hydrogen and fuel cell*, 2019.
21. S. Kheradmandinia, **Nahid Khandan**, M.H. Eikani," Two-layer anode electrode with non-noble catalysts as CO tolerant structure for PEM fuel cell ", *International journal of Hydrogen Energy*, 2020.
22. E. Saidi, M. Ziarati, **N. Khandan**, H. Dehghani, "Optimization of Kerosene Aromatization over Ni/HY Catalysts using Response Surface Methodology", *Iranian Journal of Chemistry and Chemical Engineering (IJCCE)*, 2021.
23. E. Saidi, M. Ziarati, H. Dehghani, **N. Khandan**, "Effect of Synthesis Methods on the Catalytic Reforming of Kerosene", *Kemija u Industriji-Journal of Chemists and Chemical Engineers*, 2022.
24. M. Rafiee, **N. Khandan**, F. Khorasheh, S. Saffary, "Investigation of the synthesis and reactor evaluation of alumina- supported Cu catalysts on CO conversion in a WGS reaction", *Iranian Journal of Chemistry and Chemical Engineering (IJCCE)*, 2022.

25. H. Khani, N.Khandan, M.H. Eikani, A. Eliassi, "Production of clean hydrogen fuel on a bifunctional iron catalyst via chemical loop reforming of methanol", *Fuel*, **2023**.
26. H. Khani, N.Khandan, M.H. Eikani, A. Eliassi, "Investigation of synthesized Fe₂O₃ and CuO-Fe₂O₃ for pure hydrogen production by chemical-loop reforming of methanol in a micro-channel reactor", *International journal of Hydrogen Energy*, **2023**.
27. N.Khandan, M.Mashayekhi, " Investigation of the Effect of Cu-Based Catalyst Acidity on Hydrogen Production from the Water-Gas Shift Reaction", *Iranian Journal of Chemistry and Chemical Engineering (IJCCE)*, **2023**.
28. F. Seifollahi, M. H. Eikani, N. Khandan, "Optimization of operating conditions for lampante olive oil deacidification by short path molecular distillation: Waste valorization approach", *Journal of Cleaner Production*, **2024**.
29. F. Seifollahi, M. H. Eikani, N. Khandan, "Cold-pressed camelina oil deacidification using short path molecular distillation: An optimization study and comparison with conventional techniques", *Food and Bioproducts Processing*, **2024**.
30. N.Youseftabar, M. H. Eikani, N. Khandan, F. Chemat, "Preparation of nano-curcumin by subcritical water: Assessment of stability, dissolution rate and antioxidant activity", *Journal of Molecular Liquids*, **2024**.

۳۱. محمود آقازیارتی، ناهید خندان، تصفیه پساب واحد تولید رزین HTPB به روش راکتور UASB، *مجله علمی پژوهشی مواد پراثرژی*، **۱۳۸۶**.

۳۲. میلاد محیطی اصل، محمود آقازیارتی، ناهید خندان، "اکسیداسیون جزئی بوتان با استفاده از کاتالیستهای نیکلی بر پایه زئولیت"، *مجله علمی پژوهشی پژوهش نفت*، **۱۳۹۱**.

۳۳. محمدحسن ایکانی، ناهید خندان، "بررسی کارایی فرآیند گاز-حلال برای استخراج اسانس پوست دارچین و بذر زیره سبز"، *مجله علمی پژوهشی فناوریهای نوین غذایی*، **۱۳۹۵**.

۳۴. شاکر خردمندی نیا، ناهید خندان، محمد حسن ایکانی، "سنتز کاتالیستهای دوفلزی قلع-کبالت و بررسی مقاومت آنها در برابر آلودگی مونوکسیدکربن، به منظور استفاده در لایه آندی پیل سوختی PEM" *نشریه علمی و پژوهشی شیمی و مهندسی شیمی ایران*، **۱۳۹۷**.

۳۵. حسین خانی، ناهید خندان، محمد حسن ایکانی، علی الیاسی، "مروری بر تولید هیدروژن با استفاده از تکنولوژی حلقه شیمیایی"، *نشریه علمی اکتشاف و تولید نفت و گاز*، **۱۳۹۸**.

۳۶. الهام سعیدی، محمود زیارتی، حسین دهقانی، ناهید خندان، "سنتز سوختهای پیشرانه جت از طریق تبدیل کاتالیستی کرومینی"، *نشریه علمی پژوهشی مواد پراثرژی*، **۱۳۹۹**.

۳۷. نسترن بیشه بان، محمد فیروزمند، ناهید خندان، "مروری بر نانومواد جاذب مورد استفاده در کلیه مصنوعی پوشیدنی"، *نشریه علمی دنیای نانو*، **۱۴۰۰**.

۳۸. حسین خانی، ناهید خندان، محمد حسن ایکانی، علی الیاسی، "افزایش بازدهی هیدروژن خالص تولیدی در فرآیند حلقه شیمیایی متانول با استفاده از آرایش دولایه ای کاتالیست حامل اکسیژنی"، *مجله علمی پژوهشی شیمی کاربردی*، **۱۴۰۳**.

Conference papers

1. Mahmoud Aghaziarati, Mohammad Kazemeini, Mohammad Soltanieh, Nahid Khandan, Saeed Sahebdehfar, "Optimization of Cu/ZnO ratio in Cu-ZnO-ZrO₂/H-Y bifunctional catalyst used for production of Tetrahydrofuran from Maleic Anhydride", *The 5th International Chemical Engineering Congress (IChEC 2008)*, 2-5 Jan, 2008 - Kish Island, Iran
2. Nahid Khandan, Mohammad Kazemeini, Mahmoud Aghaziarati, "Dehydration of methanol to Dimethyl ether employing modified H-ZSM-5 catalysts", *The 5th International Chemical Engineering Congress (IChEC 2008)*, 2-5 Jan, 2008 - Kish Island, Iran
3. Mahmoud Aghaziarati, Mohammad Kazemeini, Mohammad Soltanieh, Nahid Khandan, "Hydrogenation of maleic anhydride to tetrahydrofuran using bifunctional catalysts", *18th Int. Congress of Chem. Eng. Chisa-2008*.
4. Nahid Khandan, Mohammad Kazemeini, Mahmoud Aghaziarati, "Dehydration of methanol to dimethyl ether using modified H-Mordenite zeolite in liquid phase", *18th Int. Congress of Chem. Eng. Chisa-2008*.

5. **Nahid Khandan**, Mohammad Kazemeini, Mahmoud Aghaziarati, "Direct production of dimethyl ether from synthesis gas utilizing a new bifunctional catalyst", *20th Int. Congress of Chem. Eng. Chisa-2010*.
6. Monireh Kargar-Sharif-Abad, Mohammad Kazemeini, Mahmoud aghaziarati and **Nahid Khandan**, "Kinetics study of Direct Dimethyl Ether Production from Synthesis Gas", *13th Iranian National Chemical Engineering Congress & 1st International Regional Chemical and Petroleum Engineering, Kermanshah, Iran, 25-28 October, 2010*.
7. Asieh Akhoondi, Mahmoud Aghaziarati, **Nahid Khandan**, "Hydrothermal production of nano pyrite", *13th Iranian National Chemical Engineering Congress & 1st International Regional Chemical and Petroleum Engineering, Kermanshah, Iran, 25-28 October, 2010*.
8. A.khoondi, M.Aghaziarati, **N. Khandan**, " Thermal treatment on synthesized nano Pyrite", *2th Conferences on Application of Nanotechnology in Sciences, Engineering and medicine, 16-17 May, 2011*.
9. Sarah Alamolhoda, Mohammad Kazemeini, **Nahid Khandan** and Amir Ali Zaherian, " Investigating Key Parameters Effects on Catalytic Dehydration of Methanol to Dimethyl Ether", *7th International Chemical Engineering Congress & Exhibition, 21-24 November, 2011*.
10. Samira Jafarzadeh, Mahmoud Aghaziarati, **Nahid Khandan**, " Preperation and Characterization of CoS2 Nanoparticles", *7th International Chemical Engineering Congress & Exhibition, 21-24 November, 2011*.
11. Talieh Rajabloo, Mahmoud Aghaziarati, **Nahid Khandan**, " Production of CoS2 nanoparticles", *7th International Chemical Engineering Congress & Exhibition, 21-24 November, 2011*.
12. M.H.Eikani, A.Eliassi, **N.Khandan**, V.R.Nafisi, " Design and fabrication of a 300 W PEM fuel cell test station", *20th International Congress of Chemical & Process Engineering CHISA 2012*.
13. G.Nouri, M.Mehrpooya, M.H.Eikani, **N.Khandan**, " Identifying optimal operating conditions for a proton exchange membrane fuel cell (PEMFC)", *20th International Congress of Chemical & Process Engineering CHISA 2012*.
14. M.Mohiti- Asli, M.Aghaziarati, **N.Khandan**, L.Khosravani, A.Mosayebi, " Catalytic Partial Oxidation of Butane to hydrogen using zeolite supported catalysts ", *20th International Congress of Chemical & Process Engineering CHISA 2012*.
15. S. Jafarzadeh, M. Aghaziarati, **N. Khandan**, " Preparation of CoS2 Nanoparticles in Surfactant Solutions at Moderate Temperature", *International Congress on Nanoscience & Nanotechnology (ICNN2012)*.
16. Talieh Rajabloo, Mahmoud Aghaziarati, **Nahid Khandan**, " Preparation of Cobalt Disulfide Nanoparticles via Solvothermal Method", *International Congress on Nanoscience & Nanotechnology (ICNN2012)*.
17. A. Azarafza, M.Aghaziarati, **N. Khandan**, " A CFD Study to Find Just Suspension Speed (Njs) in the Non-baffled reactor of Pyrite Nano Particles Production", *International Congress on Nanoscience & Nanotechnology (ICNN2012)*.
18. S. Kowsari, M. Aghaziarati, **N. Khandan**, " Preparation of Nano Sized Pyrite Thin Film Cathode by Spray Method", *International Congress on Nanoscience & Nanotechnology (ICNN2012)*.
19. Bita Samadi, **Nahid khandan**, M. H. Eikani, "Effect of nano-materials in microbial fuel cell electrodes", *5th International Congress on Nanoscience & Nanotechnology (ICNN2014)*.
20. **Nahid khandan**, " Desalination combined with power generation and wastewater treatment using Microbial Desalination Fuel Cells", *2nd International Training Workshop, Conference and Exhibition on Desalination, 2014*.
21. Elham sa'idi, Mahmoud Ziarati, **Nahid Khandan**, Masoud Sabbaghi, " Hydrogen Production by Steam Reforming of Methanol over Cu/ZnO/ ZSM-5 Catalyst", *1th Iran Congress on Catalyst, 2018*.
22. Elham sa'idi, Mahmoud Ziarati, **Nahid Khandan**, S. Morteza Alian, " An Investigation into the Performance of the Steam Reforming of Methanol over Cu/ZnO/H-Mordenite Nanocatalyst, *1th Iran Congress on Catalyst, 2018*.
23. Mehdi Mejmariyan, **Nahid Khandan**, Yasamin Bide, "Synthesis of amorphous porous organic polymer functionalized with nitrogen rich graphitic carbon nitride", *22nd Iranian Chemistry Congress Iranian Research Organization for Science and Technology, 2024*

۲۴. **ناهید خندان**، محمد جعفر عبدخدائی، "بررسی و ساخت سیستم آهسته رهش سالبوتامول"، هشتمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران، ۱۳۸۰.

۲۵. **ناهید خندان**، محمد کاظمینی، محمود آقازیارتی، "تولید دی‌متیل‌اتر از متانول با استفاده از زئولیت H-Mordenite اصلاح شده"، اولین کنفرانس پتروشیمی ایران، ۱۳۸۷.

۲۶. میلاد محیطی اصلی، محمود آقازیارتی، **ناهید خندان**، "مروری بر کاتالیستهای بکار رفته برای پیل سوختی اکسیدجامد"، چهارمین سمینار پیل سوختی ایران، ۱۳۸۹.

۲۷. **ناهید خندان**، طیبه امیدی، "بررسی اثر پارامترهای فرایندی بر خواص فیزیکی پودر عصاره رازیانه تهیه شده به روش خشک کردن پاششی"، همایش ملی گیاهان دارویی، اسفند ۱۳۸۹.

۲۸. ناهید خندان، طیبه امیدی، "خشک کردن پاششی عصاره رازیانه با استفاده از مواد کمک خشک کن"، بیستمین کنگره ملی علوم و صنایع غذایی ایران، ۱۳۹۰.
۲۹. منصوره رفیعی، ناهید خندان، فرهاد خراشه، "بررسی شرایط عملیاتی فرایند تولید هیدروژن از منوکسیدکربن"، سومین همایش ملی سوخت، انرژی و محیط زیست، ۱۳۹۲.
۳۰. شاکر خردمندی‌نیا، ناهید خندان، محمد حسن ایکانی، "سنتز و بررسی کاتالیستهای دو فلزی قلع و کبالت جهت اکسیداسیون مونوکسید کربن در لایه آندی پیل سوختی PEM"، سومین کنفرانس ملی و اولین کنفرانس بین‌المللی پژوهشهای کاربردی در علوم شیمی و مهندسی شیمی، ۱۳۹۴.
۳۱. محمدحسن ایکانی، ناهید خندان، الناز فیضی، "استخراج اسانس پوست درخت دارچین با استفاده از حلال هیدروفلورو کربنه R134a"، همایش ملی پژوهش های کاربردی در کشاورزی، ۱۳۹۵.
۳۲. محمدحسن ایکانی، ناهید خندان، الناز فیضی، "بررسی تأثیر فرایند افت فشار کنترل شده سریع بر استخراج روغن از دانه های کرچک"، پنجمین کنفرانس بین‌المللی نوآوری های اخیر در شیمی و مهندسی شیمی، ۱۳۹۶.
۳۳. شمیم طیار، سهیلا شکرالله زاده، ناهید خندان، زینب اصغری بیرام، فرزانه عزیز محسنی، سیده ملیحه صفوی، "غربالگری سویه- های ایرانی قارچ گنودرما لوسیدیوم در حذف مالاشیت گرین در محیط جامد"، سومین همایش بین‌المللی و یازدهمین همایش ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۹۸.
۳۴. شمیم طیار، سهیلا شکرالله زاده، ناهید خندان، زینب اصغری بیرام، فرزانه عزیز محسنی، سیده ملیحه صفوی، "استفاده از سویه- ایرانی قارچ گنودرما لوسیدیوم در حذف مالاشیت گرین در محیط مایع"، سومین همایش بین‌المللی و یازدهمین همایش ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۹۸.
۳۵. الهام سعیدی، محمود زیارتی، حسین دهقانی، ناهید خندان، "مقایسه مشخصات کاتالیست های هتروژن ساخته شده با استفاده از روش های تلقیح با ته نشینی- هم رسوبی"، دومین کنفرانس کاتالیست انجمن شیمی ایران، ۱۳۹۸.
۳۶. الهام سعیدی، محمود زیارتی، ناهید خندان، حسین دهقانی، "بررسی تأثیر ویژگی های ژئولیتها بر ترکیبات سوخت هیدروکربنی"، دومین کنفرانس کاتالیست انجمن شیمی ایران، ۱۳۹۸.
۳۷. حسین خانی، ناهید خندان، محمد حسن ایکانی، علی الیاسی، "تولید هیدروژن از متانول با استفاده از تکنولوژی حلقه شیمیایی برای کاربردهای پیل سوختی پلیمری"، پنجمین کنفرانس ملی هیدروژن و پیل سوختی، ۱۳۹۹.
۳۸. حسین خانی، ناهید خندان، محمد حسن ایکانی، علی الیاسی، "ساخت و ارزیابی کاتالیست های کبالت فریت و مس فریت به منظور تولید هیدروژن با استفاده از حلقه شیمیایی متانول"، پنجمین کنفرانس ملی هیدروژن و پیل سوختی، ۱۳۹۹.
۳۹. فریبرز سیف الهی، محمدحسن ایکانی، ناهید خندان، "کاربردهای فناوری تقطیر مولکولی مسیر کوتاه در صنعت غذا"، چهارمین کنگره بین‌المللی و بیست و نهمین کنگره ملی علوم و صنایع غذایی ایران، ۱۴۰۲.