



اطلاعات شخصی

نام: رضا نام خانوادگی: پیمان فر نام پدر: علی
محل تولد: ساوه صادره: ساوه تاریخ تولد: ۱۳۶۸/۳/۲۵
محل سکونت: ساوه و تهران
ایمیل: reza_peymanfar@alumni.iust.ac.ir rezapaymanfar@yahoo.com

اطلاعات تحصیلی

دیپلم: تجربی - دبیرستان نمونه علی بن ابیطالب (ع) شهرستان ساوه - معدل دیپلم ۱۷/۶۴ - معدل پیش دانشگاهی ۱۸/۲۰ رتبه ۱ ورودی ۸۶ کارشناسی شیمی کاربردی دانشگاه آزاد اسلامی ساوه کارشناسی: دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه - رشته شیمی کاربردی - با معدل: ۱۷/۳۵ - سال ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۰ - نفر دوم دوره کارشناسی کارآموزی در کارخانه سن ایچ کارشناسی ارشد: دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه - رشته شیمی آلی - با معدل: ۱۸/۱۸ - سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۲ پروژه کارشناسی ارشد: تهیه نانوالیاف رسانای مغناطیسی بر پایه نانوتیوبهای کربنی و بررسی جذب امواج میکروویو استاد راهنما: جناب آقای دکتر سید حسین حسینی (دانشیار) استاد مشاور: جناب آقای دکتر آرش جباری (استادیار) انجام دو پروژه‌ی پژوهشی برای بنیاد ملی نخبگان دکتری: دانشگاه علم و صنعت - رشته شیمی آلی - با معدل: ۱۸/۶۷ - ورودی مهر ۹۴، تاریخ دفاع ۲۰ تیر ۹۷ (۶ نیمسال تحصیلی) استاد راهنمای اول سرکار خانم دکتر شهرزاد جوانشیر (دانشیار)، استاد راهنمای دوم جناب آقای دکتر محمد رضا نعیمی جمال (استاد) و استاد مشاور جناب آقای دکتر احمد چلداوی (استاد)

افتخارات و سوابق آموزشی و پژوهشی

- ✓ دیدار با مقام معظم رهبری به همراه جمعی از نخبگان در سال ۹۷
- ✓ کسب جایزه تحصیلی بنیاد ملی نخبگان در سال ۹۶-۹۷
- ✓ کسب جایزه نظام وظیفه تخصصی بنیاد ملی نخبگان در سال ۹۶-۹۷
- ✓ استاد برجسته موسسه آموزش عالی فخر رازی ساوه
- ✓ استاد برتر موسسه آموزش عالی انرژی ساوه
- ✓ ممتاز دانشگاه علم و صنعت ایران در دوره دکتری
- ✓ ممتاز دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه در دوره کارشناسی
- ✓ ارائه سخنرانی، عضو کمیته علمی و داوری کنفرانس ملی چالش‌های توسعه مهندسی و فناوری‌های نوین با رویکرد مدیریت و بهینه سازی انرژی (عنوان سخنرانی: ارائه رویکردهای نوین برای جاذب های امواج ریزموج و بررسی خواص تبدیل انرژی آن)
- ✓ ارائه سخنرانی، نائب رئیس نشست، عضو کمیته علمی و داوری دومین کنفرانس ملی پیشرفت های نوین در حوزه انرژی و صنایع نفت و گاز سال ۹۶-۹۷ (عنوان سخنرانی: سنتز، شناسایی و بررسی خواص نوری نانوذرات فریت مس)
- ✓ ارائه سخنرانی، عضو کمیته علمی و اجرایی بیست و پنجمین سمینار شیمی آلی ایران (عنوان سخنرانی: Preparation of lightweight and broadband microwave absorbent nanocomposite (by PANi/PUF
- ✓ حضور در برنامه دوربین هفت شبکه آموزش به عنوان پژوهشگر
- ✓ مصاحبه با هفته نامه فرهیختگان و هفته نامه کار آفرینی فارغ التحصیلان
- ✓ تقدیر نامه جهت شرکت و ارائه محصول در نهمین جشنواره فناوری نانو در محل نمایشگاه‌های بین المللی در سال ۹۵
- ✓ تقدیر نامه جهت شرکت و ارائه محصول در هجدهمین نمایشگاه دستاوردهای پژوهش، فناوری و فن بازار سال ۹۶ (انتخاب به عنوان چهارمین غرفه برتر از سوی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری)
- ✓ عضویت در انجمن شیمی ایران
- ✓ عقد قرار داد به عنوان مجری با حوزه مدیریت سبز دانشگاه علم و صنعت جهت حمایت از رساله دکتری
- ✓ دارای گواهی HSE با نمره ۸۶/۶۷ از ۱۰۰
- ✓ استاد راهنما پروژه‌ی کارشناسی ارشد با عنوان:

• طراحی معماری مرکز تحقیقات انرژی های نو در تبریز با رویکرد بهینه سازی مصرف انرژی با بررسی خواص PCM در پوشش نمای ساختمان بر پایه نانو پوشش ها (دانشجو: شبنم کیکاوس امند)

✓ استاد داور پروژه های کارشناسی ارشد با عناوین:

۱. بهینه سازی هوای تنفسی از طریق کاهش غلظت H_2S در هنگام نشست در سکوهای گاز پارس جنوبی (دانشجو: محمدرضا بهادری)

۲. شناسایی و ارزیابی کیفی ریسک ها و مخاطرات فرآیندی اسکرپر ورودی و سیستم مخازن زهکشی خط انتقال ۳۶ اینچی میعانات گازی پالایشگاه ستاره خلیج فارس بر اساس روش HAZOP (دانشجو: شنو نازاری)

۳. ارزیابی ریسک به روش هازوپ در شرکت بهره برداری نفت و گاز غرب دهلران (دانشجو: حیدر مرادی)

۴. ارزیابی ریسک ایمنی با استفاده از روش FMEA مبتنی بر اصول تصمیم گیری چند معیاره مطالعه موردی کارگاه های تخصصی سیمان آبیگ (دانشجو: حمید رضا منصور)

۵. پیش بینی درجه خلوص و بررسی پارامتر های تاثیرگذار در افزایش راندمان تصفیه آب به روش اسمز معکوس با استفاده از شبکه عصبی مصنوعی و الگوریتم ژنتیک (دانشجو: میکائیل علی پور)

۶. مدلسازی دو هدفه بازیاب حرارتی پالایشگاه تهران به کمک الگوریتم چند هدفه ژنتیک بر مبنای قانون دوم ترمودینامیک با استفاده از اِنو سیال (دانشجو: ماهرو معین غرا)

۷. ارزیابی اثرات خروجی تصفیه خانه های فاضلاب شهر تهران بر منابع آب های زیرزمینی و ارائه راهکارهای مدیریتی جهت کاهش اثرات منفی آن (دانشجو: احمد رضا حمصی)

۸. ارزیابی پیامد انتشار Anhydrous Ammonia حاصل از انهدام خط لوله انتقال توس ط نرم افزار مبتنی بر گوسین (دانشجو: زهرا ناصرزاده)

۹. مدلسازی حذف رطوبت به کمک جاذب های ژئولیتی از فرآیند جداسازی گازهای طبیعی از دیدگاه اکسرژی به کمک شبکه های عصبی (دانشجو: لیلی خدامرادی)

۱۰. شناسایی خطرات و مدیریت ریسک و ارائه الگوی کاربردی جهت کاهش اثرات زیست محیطی و ایمنی (HSE) در واحد تولید اوره پتروشیمی مسجد سلیمان

۱۱. شبیه سازی و بهینه سازی حذف گازهای ترش از گاز طبیعی از دیدگاه اکسرژی - اقتصادی با استفاده از روش RSM (دانشجو: نبوی)

۱۲. بهینه سازی و پیش بینی حذف تولوئن از پساب صنعتی با نانوکامپوزیت به کمک شبکه های

عصبی مصنوعی به روش RSM

۱۳. ارائه راه‌های کنترلی برای کاهش ریسک در حوادث کارگاه‌های ساختمانی

۱۴. تدوین و ارائه راهکارهای کاهش آلودگی خاک در پسماندهای نفتی مطالعه موردی منطقه لرستان

✓ استاد راهنما پروژه‌های کارشناسی با عناوین:

۱. طراحی و ساخت دستگاه الکترو پلیتینگ (آبکاری الکترو شیمیایی)

۲. شیرین سازی گازهای ترش در صنعت نفت و گاز

۳. اثرات حرارتی نانومبدل مس و پیش بینی رفتار آن در شبکه عصبی

۴. تهیه و شناسایی نانو کامپوزیت‌های جاذب امواج میکروویو بر پایه ی $(x=0, \text{CuLa}_x\text{Fe}_{2-x}\text{O}_4$

PVDF و سیلیکون با استفاده از 0.3, 0.7, 1)

۵. تهیه و شناسایی نانو کامپوزیت‌های جاذب امواج میکروویو بر پایه ی $(x=0, \text{BaLa}_x\text{Fe}_{2-x}\text{O}_4$

PVDF و سیلیکون با استفاده از 0.5, 1, 1.5)

۶. تهیه، شناسایی و بررسی خواص جذب امواج ریز موج نانو کامپوزیت $\text{g-C}_3\text{N}_4/\text{CuS}$

✓ استاد مشاور پروژه‌های کارشناسی با عناوین:

۱. سنتز و بررسی نانولوله های کربنی و تهیه جاذب اصلاح شده جهت حذف ترکیبات کاتیونی و

منگنز و جیوه از فرآیندهای صنعتی

۲. تهیه و شناسایی نانو کامپوزیت‌های جاذب امواج میکروویو بر پایه ی $(x=0, \text{CuLa}_x\text{Cr}_{2-x}\text{O}_4$

PVDF و سیلیکون با استفاده از 0.3, 0.7, 1)

۱. لینک Scholar:

<https://scholar.google.com/citations?user=P-aeqMAAAAJ&hl=en>

مقالات علمی-پژوهشی:

1. A.S.S. Seyed*, **R. Peymanfar**, S. Javanshir, A. Javidan, Preparation and Investigation of Structural, Magnetic and Microwave Absorption Properties of $\text{Ba}_{0.2}\text{Sr}_{0.2}\text{La}_{0.6}\text{MnO}_3/\text{MWCNT}$ Nanocomposite in Comparison with $\text{Ba}_{0.2}\text{Sr}_{0.2}\text{La}_{0.6}\text{MnO}_3$ in X-band Region, Nanomeghyas, 2 (2015) 73-80.

مقالات ISI:

1. **R. Peymanfar***, M. Rahmanisaghieh, Preparation of neat and capped BaFe₂O₄ nanoparticles and investigation of morphology, magnetic, and polarization effects on its microwave and optical performance, *Materials Research Express*. (IF: 1.15, Q₁)
2. **R. Peymanfar***, F. Azadi, Preparation and identification of bare and capped CuFe₂O₄ nanoparticles using organic template and investigation of the size, magnetism, and polarizations on its microwave characteristics, *Nano-Structures & Nano-Objects*. (IF: -, Q₂)
3. **Reza Peymanfar***, Fereshteh Norouzi, Shahrzad Javanshir*, A novel approach to prepare one-pot Fe/PPy nanocomposite and evaluation of its microwave, magnetic, and optical performance, *Materials Research Express*. (IF: 1.15, Q₁)
4. **R. Peymanfar**, S. Javanshir*, Preparation and characterization of Ba_{0.2} Sr_{0.2} La_{0.6} MnO₃ nanoparticles and investigation of size & shape effect on microwave absorption, 432 (2017) 444-449, *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*. (IF: 3.05, Q₁)
5. **R. Peymanfar**, A. Jvidan, S. Javanshir*, Preparation and Investigation of Structural, Magnetic, and Microwave Absorption Properties of Aluminium Doped Strontium ferrite /MWCNT/ Polyaniline Nanocomposite at KU-band Frequency, DOI: 10.1002/app.45135, *Journal of Applied Polymer Science*. (IF: 1.90, Q₂)
6. **R. Peymanfar**, H. Ramezanalizadeh*, Sol-gel assisted synthesis of CuCr₂O₄ nanoparticles: An efficient Visible-light driven photocatalyst for the degradation of water pollutions, *Optik*. (IF: 1.19, Q₂)
7. **R. Peymanfar**, S.S.S. Afghahi, S. Javanshir*, Preparation and Investigation of Structural, Magnetic and Microwave Absorption Properties of SrAl_{1.3}Fe_{10.7}O₁₉/MWCNT Nanocomposite in X and KU-bands Frequency, *Journal of Nanoscience and Nanotechnology*. (IF: 1.35, Q₂)
8. **R. Peymanfar**, S. Javanshir*, M. R. Naimi-Jamal, A. Cheldavi, Maryam Esmkhani, Preparation and characterization of MWCNT/Zn_{0.25}Co_{0.75}Fe₂O₄ nanocomposite and investigation of its microwave absorption properties at x-band frequency using silicone rubber polymeric matrix, *Journal of Electronic Materials*. (IF: 1.57, Q₂)
9. S.S.S. Afghahi, **R. Peymanfar**, S. Javanshir, Y. Atassi, M. Jafarian*, Synthesis, characterization and microwave characteristics of ternary nanocomposite of MWCNTs/doped Sr-hexaferrite/PANI, *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*, 423 (2017) 152-157.(IF: 3.05, Q₁)

10. Hamed Ramezanalizadeh*, **Reza Peymanfar**, Niloofar Khodamoradipoor, Design and Development of a novel lanthanum inserted CuCr_2O_4 nanoparticles photocatalyst for the efficient removal of water pollutions, *Optik*. (IF: 1.19, Q_2)
11. A. Alipour, S. Javanshir*, **R. Peymanfar** Preparation, Characterization and Antibacterial Activity Investigation of Hydrocolloids Based Irish Moss/ ZnO/CuO Bio-nanocomposite Films, *Journal of Cluster Science*. (IF: 1.71, Q_2)
12. **Reza Peymanfar***, Fereshteh Norouzi, Shahrzad Javanshir*, Preparation and characterization of one-pot PANi/ $\text{Fe}/\text{Fe}_3\text{O}_4/\text{Fe}_2\text{O}_3$ nanocomposite and investigation of its microwave, magnetic and optical performance, *Synthetic Metals*. (IF: 2.53, Q_1)
13. **R. Peymanfar**, S. Javanshir*, M. R. Naimi-Jamal, A. Cheldavi, Preparation and identification of modified $\text{La}_{0.8}\text{Sr}_{0.2}\text{FeO}_3$ nanoparticles and study of its microwave properties using silicone rubber or PVC, *Materials Research Express*. (IF: 1.15, Q_1)
14. **R. Peymanfar***, N. Khodamoradipoor, Preparation and characterization of CuCr_2O_4 nanoparticles and investigation of magnetism and polarization on its microwave absorption properties, and polarizations on its microwave characteristics, *Physica Status Solidi A: Applications and Materials Science*. (IF: 1.79, Q_1)
15. **R. Peymanfar***, M. Ahmadi, S. Javanshir*, Tailoring $\text{GO}/\text{BaFe}_{12}\text{O}_{19}/\text{La}_{0.5}\text{Sr}_{0.5}\text{MnO}_3$ ternary nanocomposite and investigation of its microwave characteristics, *Materials Research Express*. (IF: 1.15, Q_1)
16. A. Mirzaei, **R. Peymanfar***, N. Khodamoradipoor, Investigation of size and medium effects on antimicrobial properties by CuCr_2O_4 nanoparticles and silicone rubber or PVDF, *Materials Research Express*. (IF: 1.15, Q_1)
17. **R. Peymanfar**, S. Javanshir*, M. R. Naimi-Jamal, A. Cheldavi, Preparation of a superior intense, lightweight, affordable, broadband microwave-absorbing nanocomposite by PUF/PANi, *Materials Research Express*. (IF: 1.15, Q_1)

۱. داوری مقاله " ISI Synthesis, Thermal, Dielectric and Microwave Reflection Loss Properties of Nickel Oxide Filler with Natural Fiber-Reinforced Polymer Composite " برای مجله (IF=1.90) *Journal of Applied Polymer Science*
۲. داوری مقاله " ISI Synthesis of $\text{MoS}_2/\text{Fe}@\text{Fe}_3\text{O}_4$ nanocomposites for enhanced " microwave absorption performance at normal and oblique incidence " برای مجله (IF=3.61) *Journal of Materials Science & Technology*

۳. داوری مقاله ISI " Preparation and characterization of CNT films/silicone rubber composite with improved microwave absorption performance " برای مجله

Materials Research Express (IF=1.15)

۴. داوری مقاله ISI " Investigations for magnetic properties of PLA-PVC-Fe₃O₄- " برای مجله

Journal of Wood dust blend for self assembly applications

Thermoplastic Composite Materials (IF=0.91)

کنفرانس‌ها و همایش‌های ملی و بین‌المللی:

1. **Reza Peymanfar**, Mitra Rahmanisaghie, Arezoo Ghaffari, Yousef Yassi, Preparation and Identification of BaFe₂O₄ Nanoparticles by the Sol-Gel Rut and Investigation of its Microwave Absorption Characteristics at Ku-Band Frequency using Silicone Rubber Medium, 18 May 2018 by MDPI AG in Proceedings of The 3rd International Electronic Conference on Materials Sciences in The 3rd International Electronic Conference on Materials Sciences, 10.3390/ecms2018-05234
2. **Reza Peymanfar**, Farzaneh Azadi, Yousef Yassi, Preparation and Characterization of CuFe₂O₄ Nanoparticles by the Sol-Gel Method and Investigation of its Microwave Absorption Properties at Ku-band Frequency using Silicone Rubber, 18 May 2018 by MDPI AG in Proceedings of The 3rd International Electronic Conference on Materials Sciences in The 3rd International Electronic Conference on Materials Sciences, 10.3390/ecms2018-05218
3. **Reza Peymanfar**, Niloofar Khodamoradipoor, Preparation and Identification of CuCr₂O₄ Nanoparticles and Investigation of its Microwave Absorption Characteristics at x-band Frequency using Silicone Rubber Polymeric Matrix, 18 May 2018 by MDPI AG in Proceedings of The 3rd International Electronic Conference on Materials Sciences in The 3rd International Electronic Conference on Materials Sciences, 10.3390/ecms2018-05193
4. **Reza Peymanfar**, Shahrzad Javanshir, Mohammad Reza Naimi-Jamal, Preparation, identification and investigation of Zn_{0.25}Co_{0.75}Fe₂O₄ nanoparticles microwave absorption properties at x-band frequency, 8th International Conference on Nanotechnology (ICN2018), February 8-9, 2018, Istanbul, Turkey
5. Shahrzad Javanshir, **Reza Peymanfar**, Preparation And Characterization Of Ba_{0.2} Sr_{0.2} La_{0.6} MnO₃ Nanoparticles And Investigation Of Size & Shape Effect On Microwave Absorption, INTERNATIONAL CONFERENCE ON NANOTECHNOLOGY, NANOSCIENCE & ADVANCED MATERIALS (ICNNAM), 2016.

۶. رضا پیمان فر، بررسی نانوکامپوزیت های جاذب امواج میکروویو، اولین کنفرانس ملی

بیوالکترومغناطیس: فرصت‌ها و چالش‌ها

۷. **رضا پیمان فر**، میترا رحمانی ثقیه، سنتز و شناسایی نانو ذرات فریت باریم ($BaFe_2O_4$) و بررسی خواص نوری نانو ذرات تهیه شده، دومین کنفرانس ملی پیشرفت‌های نوین در حوزه انرژی و صنایع نفت و گاز سال ۹۶-۹۷

۸. **رضا پیمان فر**، فرزانه آزادی، سنتز، شناسایی و بررسی خواص نوری نانوذرات فریت مس ($CuFe_2O_4$)، دومین کنفرانس ملی پیشرفت‌های نوین در حوزه انرژی و صنایع نفت و گاز سال ۹۶-۹۷

۹. **رضا پیمان فر**، نیلوفر خدامرادی پور، سنتز، شناسایی و بررسی خواص نوری نانو ذرات کرومیت مس ($CuCr_2O_4$)، دومین کنفرانس ملی پیشرفت‌های نوین در حوزه انرژی و صنایع نفت و گاز سال ۹۶-۹۷

۱۰. **رضا پیمان فر** و سیدحسین حسینی، ۱۳۹۲، تهیه ی نانو کامپوزیت جاذب امواج میکروویو بوسیله $MWCNT/Ba_{0.2} Sr_{0.2} La_{0.6} MnO_3/PANi$ به روش هسته پوسته، سومین همایش سراسری کاربردهای دفاعی علوم نانو، تهران، دانشگاه جامع امام حسین (ع)

http://www.civilica.com/Paper-BSNANO03-BSNANO03_067.html

۱۱. عاطفه علی پور، شهرزاد جوانشیر و **رضا پیمان فر**، ۱۳۹۵، بررسی اثر فشار در ساختار و مورفولوژی نانوذرات اکسید روی، سومین همایش ملی تکنولوژی های نوین در شیمی، پتروشیمی و نانو ایران، تهران، مرکز پژوهش های صنعتی و معدنی

https://www.civilica.com/Paper-TCPCO03-TCPCO03_172.html

12. **Reza Peymanfar**, Farzaneh Azadi, Yousef Yassi, The 25th Iranian Seminar of Organic Chemistry, Preparation and characterization of $CuFe_2O_4$ nanoparticles by sol-gel method, 2017.

13. **Reza Peymanfar**, Niloofar Khodamoradipoor, Hossein Tamim, Yousef Yassi The 25th Iranian Seminar of Organic Chemistry, Preparation, characterization, and investigation of heat treatment on the crystalline purity of $CuCr_2O_4$, 2017.

14. **Reza Peymanfar**, Mitra Rahmanisaghie, The 25th Iranian Seminar of Organic Chemistry, Investigation of calcination temperature on the crystal purity of barium ferrite nanoparticles, 2017.

15. Sara Amirnejat, **Reza Peymanfar**, Shahrzad Javanshir, The 25th Iranian Seminar of Organic Chemistry, One-pot synthesis of tetrahydrobenzo[a]xanthen-11-ones by novel - nano-composite magnetic/Irish moss, 2017.
16. **Reza Peymanfar**, Shahrzad Javanshir, Mohammad Reza Naimi-Jamal, The 21st International Electronic Conference on Synthetic Organic Chemistry, Preparation and characterization of MWCNT/Zn_{0.25}Co_{0.75}Fe₂O₄ nanocomposite and investigation of its microwave absorption properties at x-band by silicone rubber polymeric matrix, 2017. doi:10.3390/ecsoc-21-04799
17. Maryam Ahmadi, **Reza Peymanfar**, Neda Abdolrahimi, Shahrzad Javanshir, The 21st International Electronic Conference on Synthetic Organic Chemistry, Preparation and characterization of templated barium hexaferrite (BaFe₁₂O₁₉) nanoparticles and investigation of its microwave absorption properties by silicone rubber matrix at x-band frequency, 2017. doi:10.3390/ecsoc-21-04814

کتاب

تالیف و گردآوری کتاب کاربرد سونوشیمی در تهیه نانو مواد (تحت ویرایش)

شرکت و برگزاری کارگاهها:

✓ گواهی شرکت در کارگاه HPLC

✓ گواهی شرکت در کارگاه GC

✓ گواهی شرکت در کارگاه Microwave synthesis

سوابق تدریس

- نانو تکنولوژی و کاربرد آن
- شیمی عمومی
- آزمایشگاه شیمی عمومی
- روش تحقیق
- پروژه

- مبانی مهندسی پلیمر
- زبان تخصصی مهندسی شیمی
- آزمایشگاه شیمی تجزیه
- شیمی آلی
- آزمایشگاه شیمی آلی
- آشنایی با مهندسی شیمی
- کاربرد سونو شیمی در تهیه نانو مواد

زمینه کاری

- ✓ نانو
- ✓ پلیمر
- ✓ نانو کامپوزیت
- ✓ تهیه نانو کامپوزیت‌های جاذب امواج الکترومغناطیس
- ✓ تهیه نانوذرات و نانو کامپوزیت‌های ضد باکتری
- ✓ تهیه نانو کاتالیست با قابلیت تخریب مواد آلاینده زیستی در حضور نور
- ✓ تهیه نانو کامپوزیت‌های جاذب امواج به عنوان نسل جدیدی از مبدل‌های انرژی
- ✓ تهیه نانو کامپوزیت‌ها با قابلیت استفاده در سلول‌های خورشیدی (انرژی سبز)
- ✓ تهیه نانو ذرات مختلف به روش‌های مختلف شامل: سل-ژل، هم رسوبی، هیدروترمال و ...
- ✓ کامپوزیت کردن نانو ذرات با مواد مختلف به روش‌های: هیدروترمال، سل-ژل، پلیمریزاسیون درجا، اختلاط مذاب، سونو شیمی و ...
- ✓ تهیه و کامپوزیت کردن پلیمرهای مختلف شامل: پلیمرهای رسانا (آنیلین، پیرول، تیوفن، گرافن، دوپامین و ...). و سایر پلیمرها شامل: متیل متاکریلات، فوم و رابر اورتان، سیلیکون، وینیل الکل، وینیل کلراید و ... با کاربردهای متنوع
- ✓ الکترورسی پلیمرها و کامپوزیت‌های مختلف پلیمری
- ✓ بررسی خواص: الکتریکی، مغناطیسی، ضد باکتری، فوتوکاتالیست، جاذب امواج الکترومغناطیس، تصفیه کننده گاز و مایعات، جاذب آلودگی و ...

- ✓ تهیه نانو کامپوزیت های جاذب امواج رادار با خواص: شدت و پهنای باند جذب بالا، سبک با پرکنندگی کم، نازک و چسبندگی بالا
- ✓ تهیه انواع نانو کاتالیست ها
- ✓ مسئول آزمایشگاه تحقیقاتی مواد دارویی و هتروسیکل ها دانشگاه علم و صنعت
- ✓ اپراتور دستگاه میکروویو صنعتی به همراه گواهی تایید
- ✓ اپراتور دستگاه الکتروریسی

زبان خارجی

- ✓ مدرک آزمون زبان MSRT