

اطلاعات فردی



نام و نام خانوادگی: نسرين اروج زاده

عنوان شغلی: عضو هیات علمی

مرتبه علمی: دانشیار

مدرک تحصیلی: دکتری

رشته و گرایش: شیمی معدنی

محل کار: سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی ایران، پژوهشکده فناوریهای شیمیایی

آدرس پست الکترونیکی: n_oroujzadeh@yahoo.com, n_oroujzadeh@irost.ir

تلفن تماس: ۰۲۱-۵۷۴۱۶۴۳۴

صندوق پستی: ۳۳۵۳۵۱۱۱

سوابق تحصیلی

دکتری	۱۳۸۸-۱۳۸۲	شیمی معدنی	دانشگاه تربیت مدرس - تهران - ایران
کارشناسی ارشد	۱۳۸۱-۱۳۷۹	شیمی معدنی	دانشگاه تربیت مدرس - تهران - ایران (رتبه اول)
کارشناسی	۱۳۷۷-۱۳۷۳	شیمی معدنی	دانشگاه صنعتی اصفهان - اصفهان - ایران (رتبه دوم)

زمینه های تخصصی تحقیقاتی

- تحقیقات کاربردی در زمینه ترکیبات جدید ارگانو فسفره با کاربردهای زیستی، دارویی و کاتالیستی
- فناوری و تحقیقات در زمینه ساخت کامپوزیتها، نانو کامپوزیتها و نانو ساختارهای کاربردی
- فناوری و تحقیقات در زمینه ارتقائ خواص قیر و آسفالت

سوابق آموزشی

❖ تدریس

- بیوشیمی معدنی : مقطع دکتری
- شیمی سطح و حالت جامد: مقطع دکتری
- روشهای سنتز و شناسایی نانو مواد: مقطع دکتری
- کاتالیستها: مقطع دکتری
- مباحث نوین در شیمی معدنی: مقطع دکتری

- مباحث نوین در نانو شیمی : مقطع کارشناسی ارشد
- شیمی عمومی ۱ : مقطع کارشناسی
- شیمی عمومی ۲: مقطع کارشناسی
- شیمی پیش دانشگاهی: مقطع کارشناسی
- آزمایشگاه شیمی معدنی ۲ : مقطع کارشناسی
- آزمایشگاه شیمی عمومی ۱ : مقطع کارشناسی

❖ راهنمایی پایان نامه های تحصیلات تکمیلی

- پایان نامه دکتری با عنوان " سنتز، مشخصه یابی، تهیه نانو ساختار و بررسی خاصیت ضد سرطانی کمپلکسهای جدید لیگاندهای کرباسیل آمیدو فسفاتی با قلع، نقره و برخی فلزات واسطه ردیف اول"
- پایان نامه دکتری با عنوان " ساخت و بررسی خواص ساختاری نانوکامپوزیت های دندانی بر پایه کیتوسان/شیشه زیست فعال/ژئولیت"
- پایان نامه دکتری با عنوان " ساخت کمپلکس های جدید فلزات واسطه با استفاده از لیگاندهای فسفر آمیدی و بررسی اثر کاتالیزستی آنها بر واکنش های اکسایش الکل ها و سولفیدها در فاز مایع"
- پایان نامه کارشناسی ارشد با عنوان " سنتز و شناسایی نانو ذرات جدید فسفرآمیدهای حاوی گروه نیکوتین آمید"
- پایان نامه کارشناسی ارشد با عنوان " ساخت نانوکامپوزیت های جدید مغناطیسی حاوی ترکیبات N-نیکوتینیل فسفرآمیدی بر پایه کیتوسان برای حذف یون های مس (II) و باکتری ها از آب های آلوده"
- پایان نامه کارشناسی ارشد با عنوان " محاسبات شیمی کوانتومی روی جذب نانو ذرات دارویی سیکلو فسفامیدی بر سطح فولرن و مشتقات آن"
- پایان نامه کارشناسی ارشد با عنوان " سنتز دمای پائین نانو پیگمنت CoCr_2O_4 با استفاده از سوخت اکسالیك اسید - اتیلن دی آمین"

سوابق پژوهشی

❖ طرحهای پژوهشی

- مجری طرح پژوهشی با عنوان " ساخت افزودنی ارتقا دهنده خواص آسفالت ماستیکی سنگدانه ای (SMA) با استفاده از باطله های صنایع معدنی و کاغذی" - جاری
- مجری طرح پژوهشی با عنوان " طراحی و ساخت کمپلکسهای فسفرآمیدهای جدید حاوی ویتامین B3 از یونهای فلزی کبالت و نیکل و بررسی خواص ضد سرطانی آنها" - (۱۴۰۳-۱۴۰۱)
- مجری طرح پژوهشی با عنوان "ساخت افزودنی کامپوزیتی حاوی فیبر سلولزی به منظور استفاده در آسفالت ماستیکی سنگدانه ای (SMA)" - (۱۴۰۳-۱۴۰۱)
- مجری طرح پژوهشی با عنوان بررسی تاثیر ترکیبات آمینو آمیدهای پایه فسفر بر دوام مخلوطهای آسفالتی (۱۳۹۷-۱۳۹۸)
- مجری طرح پژوهشی با عنوان پهنه بندی استان بوشهر بر اساس شاخص عملکردی قیر (PG) (۱۳۹۵-۱۳۹۶)

- مجری طرح پژوهشی با عنوان تدوین دستورالعملهای مشخصات فنی و اجرایی آسفالتهای گرم ، حفاظتی چپ سیل و میکروسرفیسینگ- (۱۳۹۴-۱۳۹۵)
- مجری طرح پژوهشی با عنوان ساخت نانوکامپوزیتهای جدید بیوپلیمری برای حذف آلاینده ها از آبهای آلوده (۱۳۹۴-۱۳۹۵)
- مجری طرح پژوهشی با عنوان طرح مطالعات بهسازی آسفالتی شبکه راههای کرمان جنوب (۱۳۹۴-۱۳۹۵)
- مجری طرح پژوهشی با عنوان " تحلیل عوامل موثر بر اجرای آسفالتهای گرم(HMA) و ارائه دستورالعمل تولید و اجرای آن " در سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی ایران (۱۳۹۳-۱۳۹۴)
- همکار طرح پژوهشی با عنوان " تهیه الکتروکاتالیست آندی پیل سوختی اکسید جامد دما پایین بر پایه سریا " در سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی ایران (۱۳۹۳-۱۳۹۱)
- همکار طرح پژوهشی با عنوان " بررسی بیولوژی ترکیبات فسفرآמידیت جدید " در دانشگاه آزاد گرمسار، ۱۳۸۸

❖ **اختراعات:** ۴ اختراع ثبت شده دارای تاییدیه علمی

❖ **مقالات کنفرانسی:** بیش از ۷۰ مقاله ارائه شده در کنفرانسها و همایشهای علمی داخلی و بین المللی

❖ **مقالات منتشر شده در مجلات بین المللی (ISI):**

1. **Oroujzadeh, Nasrin**, Mahnaz Hadizadeh, Zahra Baradaran, and Shahin Rezaei Jamalabadi. "Investigating the effect of ligand structure on the anticancer properties of several new Co (II) complexes of vitaminB3-based phosphoramides." *Bioorganic Chemistry* 151 (2024): 107634.
2. Rezaei Jamalabadi, **Shahin**, and **Nasrin Oroujzadeh**. "Utilizing Response Surface Method for Optimization of the Removing Cu (II) Ions from Aqueous Solutions Using New Magnetic Chitosan-Based Nanocomposites Containing N-Nicotinyl Phosphoric Triamides." *Iran. J. Chem. Chem. Eng. Research Article Vol* 42, no. 10 (2023).
3. Moghaddam, Nakisa, **Nasrin Oroujzadeh**, and Alireza Salehirad. "Fabrication of bioactive glass 58S/chitosan/zeolite 13X biocomposite using liquid phase method." *Applied Chemistry Today* 18, no. 67 (2023): 195-210.
4. Baradaran, Zahra, **Nasrin Oroujzadeh**, and Alireza Sedrpoushan. "Effect of SBA-15-based immobilization of a new phosphoric triamide Ag (I) complex on its catalytic activity: Synthesis, characterization, crystallography and catalytic investigation." *Materials Chemistry and Physics* 287 (2022): 126316.
5. Moghaddam, Nakisa, Nasrin Oroujzadeh, and Alireza Salehirad. "Fabrication of bioactive glass/chitosan/zeolite bio-nanocomposite: Influence of synthetic route on structural and mechanical properties." *Materials Chemistry and Physics* 278 (2022): 125708.
6. **Oroujzadeh, Nasrin**, Zahra Baradaran, and Alireza Sedrpoushan. "An efficient heterogeneous Cu (I) complex for the catalytic oxidation of alcohols and sulfides: synthesis, characterization,

- and investigation of the catalyst activity." *Journal of Coordination Chemistry* 74, no. 14 (2021): 2344-2364.
7. Shariatinia, Zahra, and **Nasrin Oroujzadeh**. "Anticancer drug delivery shuttles based on polyethylene glycol-poly(lactic acid) nanocomposites: Molecular dynamics simulations." *Journal of Nanostructures* 11, no. 2 (2021): 347-367.
 8. **Oroujzadeh, Nasrin**. "New Chitosan-Silver Nanocomposites Containing N-Nicotinyl Phosphoric Triamide as an Antibacterial-Enhancer Additive." *Iran. J. Chem. Chem. Eng. Research Article Vol* 39, no. 4 (2020).
 9. **Oroujzadeh, Nasrin**, Elham Delpazir, and Zahra Shariatinia. "Studying the effect of particle size on the antibacterial activity of some N-nicotinyl phosphoric triamides." *Particulate Science and Technology* 37, no. 4 (2019): 427-433.
 10. **Oroujzadeh, Nasrin**, Alireza Sedrpoushan, Zahra Baradaran, "Catalytic applications of phosphoramidate compounds", *JOURNAL OF APPLIED RESEARCHES IN CHEMISTRY (JARC)*,13(4), (2019),5-31.
 11. **Oroujzadeh, Nasrin**. "Removal of Cd (II) ions from contaminated water by a new modified magnetic chitosan nano composite." *Advances in Environmental Technology* 4, no. 4 (2018): 187-195.
 12. Chamyani, Samira, Alireza Salehirad, **Nasrin Oroujzadeh**, and Davod Sadeghi Fateh. "Effect of fuel type on structural and physicochemical properties of solution combustion synthesized CoCr₂O₄ ceramic pigment nanoparticles." *Ceramics International* 44, no. 7 (2018): 7754-7760.
 13. **Oroujzadeh, Nasrin**. "New Chitosan/Ag/Carbacylamidophosphate nanocomposites: Preparation and antibacterial study." *Advances in environmental technology* 3, no. 3 (2017): 151-158.
 14. **Oroujzadeh, Nasrin**, and Hamid Sabbagh. "Increasing the durability of asphalt mixture against moisture: a case study in Iran." *Indian J Sci Technol* 10 (2017): 1-6.
 15. **Oroujzadeh, Nasrin**, Khodayar Gholivand, and Negin Rezaei Jamalabadi. "New carbacylamidophosphates containing nicotinamide: Synthesis, crystallography and antibacterial activity." *Polyhedron* 122 (2017): 29-38.
 16. **Oroujzadeh, Nasrin**, Shahin Rezaei, "New Nano Composite of N-nicotinyl,N',N''-bis(tert-butyl)Phosphorictriamide Based on Chitosan: Fabrication and Antibacterial Investigation ", *Phosphorus, Sulfur, and Silicon and the Related Elements*, 191, no. 11-12 (2016): 1572-1573.
 17. **Oroujzadeh, Nasrin**, and Elham Delpazir. "Ultrasonic bottom-up and up-to-down methods to synthesize nano particles of two N-nicotinyl phosphorictriamides." *Phosphorus, Sulfur, and Silicon and the Related Elements* 191, no. 11-12 (2016): 1467-1469.
 18. **Nasrin Oroujzadeh**, Shahin Rezaei, " Fabrication of a novel magnetic nanocomposite to remove Cu(II) ions from contaminated water ", *Phosphorus, Sulfur, and Silicon and the Related Elements*, 191(11-12), **2016**, 1501-1503

19. **Oroujzadeh, Nasrin**, and Shahin Rezaei Jamalabadi. "Fabrication of a novel magnetic nanocomposite to remove Cu (II) ions from contaminated water." *Phosphorus, Sulfur, and Silicon and the related elements* 191, no. 11-12 (2016): 1501-1503.
20. **Oroujzadeh, Nasrin**, and Khodayar Gholivand. "New organophosphorus compounds containing nicotinamide: Synthesis, structure and DFT calculations." *Journal of the Iranian chemical society* 13 (2016): 847-857.
21. Gholivand, Khodayar, Foroogh Molaei, **Nasrin Oroujzadeh**, Rezvan Mobasseri, and Hossein Naderi-Manesh. "Two novel Ag (I) complexes of N-nicotinyl phosphoric triamide derivatives: Synthesis, X-ray crystal structure and in vitro antibacterial and cytotoxicity studies." *Inorganica chimica acta* 423 (2014): 107-116.
22. **Gholivand, Khodayar**, Zahra Shariatinia, **Nasrin Oroujzadeh**, " Phosphoramides: synthesis, spectroscopy, X-ray crystallography", *Heteroatom chemistry*, 24(5), **2013**, 404-412.
23. **Oroujzadeh, N.**, K. Gholivand, and Z. Shariatinia. "The Spectroscopy and Structure of New 1, 3, 2-Diazaphospholes and 1, 3, 2-Diazaphosphorinanes." *Phosphorus, Sulfur, and Silicon and the Related Elements* 188, no. 1-3 (2013): 183-191.
24. Gholivand, Khodayar, **Nasrin Oroujzadeh**, and Maryam Rajabi. "New N-nicotinyl and N-isonicotinyl, N', N ''-diaryl phosphorictriamides with new Er (III) complex: synthesis, spectroscopic study and crystal structures." *Journal of the Iranian chemical society* 9 (2012): 865-876.
25. Gholivand, Khodayar, **Nasrin Oroujzadeh**, and Zahra Shariatinia. "New phosphoric triamides: Chlorine substituents effects and polymorphism." *Heteroatom chemistry: An international journal of main group elements* 21, no. 3 (2010): 168-180.
26. Gholivand, Khodayar, **Nasrin Oroujzadeh**, and Farzaneh Afshar. "New organotin (IV) complexes of nicotinamide, isonicotinamide and some of their novel phosphoric triamide derivatives: Syntheses, spectroscopic study and crystal structures." *Journal of organometallic chemistry* 695, no. 9 (2010): 1383-1391.
27. Gholivand, Khodayar, Nasrin Oroujzadeh, and Zahra Shariatinia. "N-2, 4-dichlorobenzoyl phosphoric triamides: Synthesis, spectroscopic and X-ray crystallography studies." *Journal of chemical sciences* 122 (2010): 549-559.
28. Gholivand, Khodayar, **Nasrin Oroujzadeh**, Mauricio F. Erben, and Carlos O. Della Védova. "Synthesis, spectroscopy, computational study and prospective biological activity of two novel 1, 3, 2-diazaphospholidine-2, 4, 5-triones." *Polyhedron* 28, no. 3 (2009): 541-547.
29. Gholivand, Khodayar, and **Nasrin Oroujzadeh**. "New N-nicotinyl and N-2, 4-dichlorobenzoyl phosphorictriamides: syntheses, spectroscopic study, and crystal structures." *Main Group Chemistry* 7, no. 4 (2008): 251-269.
30. Gholivand, Khodayar, Hossein Mostaanazadeh, Zahra Shariatinia, and **Nasrin Oroujzadeh**. "Syntheses, crystal structures and dynamic ¹H NMR study of diastereotopic CH 2 protons in several new phosphoric triamides." *Main Group Chemistry* 5, no. 2 (2006): 95-109.

❖ ارزیابی، داوری و نظارت بر فعالیت های پژوهشی

- داوری و کارشناسی علمی دهها طرح جشنواره خوارزمی بین المللی
- داوری و کارشناسی علمی دهها طرح جشنواره خوارزمی جوان
- داوری و کارشناسی علمی دهها طرح ثبت اختراع و تاییدی
- داوری و کارشناسی علمی مقالات برای مجلات علمی- پژوهشی مختلف
- داوری و ارزیابی توانمندی فناورانه شرکتها و کارخانجات صنعتی
- داوری و نظارت طرحهای پژوهشی

❖ سوابق اجرایی

- مدیر گروه علمی صنایع معدنی و کاتالیستها (۱۴۰۳-۱۴۰۱)
- دبیر علمی بیست و دومین کنگره بین المللی شیمی انجمن شیمی (۱۴۰۳)
- عضو کمیته علمی سومین کنفرانس کاتالیست انجمن شیمی ایران (۱۴۰۱)
- عضو شورای انتشارات سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی ایران (۱۴۰۱-۱۳۹۹)
- عضو شورای آموزشهای تخصصی پژوهشهای علمی و صنعتی ایران (۱۴۰۱-۱۳۹۹)
- عضو کمیته ایمنی پژوهشکده فناوریهای شیمیایی (۱۳۹۷)
- عضو کارگروه پژوهشی مرکز پروفیسور سمیعی (۱۳۹۷-۱۳۹۵)
- عضو کمیته ارزیابی عملکرد سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی ایران (۱۳۹۵-۱۳۹۴)
- عضو کمیته علمی- تخصصی فناوریهای شیمیایی جشنواره جوان و بین المللی خوارزمی (۱۳۹۱ تا اکنون)