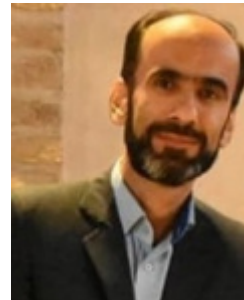


## علیرضا فرخی لاشیدانی

دانشیار

دانشکده: علوم

گروه: شیمی



### سوابق تحصیلی

مقطع تحصیلی	سال اخذ مدرک	رشته و گرایش تحصیلی	دانشگاه
کارشناسی	۱۳۷۵	شیمی	تبریز
کارشناسی ارشد	۱۳۷۷	شیمی معدنی	تربیت مدرس
دکتری	۱۳۸۸	شیمی معدنی	تربیت مدرس

### اطلاعات استخدامی

محل خدمت	عنوان سمت	نوع استخدام	نوع همکاری	پایه
دانشگاه بیرجند	عضو هیات علمی	رسمی آزمایشی	تمام وقت	۹

### سوابق اجرایی

- عضو هیأت امناء کلینیک کسب و کار خراسان جنوبی
- استاد مشاور انجمن های علمی دانشگاه بیرجند

### موضوعات تدریس تخصصی

- ساختار و پیوند در شیمی
- طیف سنجی در شیمی معدنی
- بلور شناسی
- مهندسی بلور
- سینتیک و ترمودینامیک واکنش های معدنی

- شیمی معدنی
- کریستالوگرافی

## کارگاه ها

کارگاه جستجو در منابع اطلاعاتی شیمی

## عضویت در انجمن های علمی

- عضو انجمن شیمی امریکا
- عضو انجمن شیمی ایران

## مقالات در همایش ها

1. Rouhollah Khani, Samira Rashidi hematabadi, Alireza Farrokhi, Synthesis and performance evaluation of zeolitic imidazolate metal-organic framework hybrid nanocomposite based on carbon nanotubes for determination of diclofenac in food and biological samples. *ملی دوسالانه کمومتریکس ایران*, pp. 0-0, قزوین, 18 10 2023.
2. علیرضا فرخی لاشیدانی, قدسیه باقرزاده, سیما آریانزاد, زهرا رضایی اول هندل اباد, چهار چوبهای آلی فلزی جدید مس II به عنوان یک کاتالیزور گزینش پذیر برای اکسایش الکلهای بنزلی, نخستین سمینار شیمی کاربردی ایران, شماره صفحات - تبریز, ۲۰۱۶ ۰۸ ۲۲.
3. علیرضا فرخی لاشیدانی, قدسیه باقرزاده, سیما آریانزاد, سمانه یوسفی, سنتز, شناسایی و بررسی اثر کاتالیزوری کمپلکس مس, با لیگاند شیف باز ۵-((پیریدین ۲-ایل)) ۲ و ۶- دی متیل سیکلو هگز-۴- ان- او ۳ دی ان, نخستین سمینار شیمی کاربردی ایران, شماره صفحات - تبریز, ۲۰۱۶ ۰۸ ۲۲.
4. Rouhollah Khani, sareh parsapour, Alireza Farrokhi, Separation and Determination of Diethyl phthalate in Water Samples Based on STA- 16(Fe) as an Efficient Sorbent. *شیمی تجزیه*, زنجان, pp. 0-0, 23 08 2022.
5. Rouhollah Khani, sareh parsapour, Alireza Farrokhi, Trace quantification of dimethyl phthalate in fruit juice and water samples based on STA-12(Fe) as an efficient sorbent. *بین المللی شیمی*, تبریز, pp. 0-0, 26 07 2022.
6. Rouhollah Khani, Alireza Farrokhi, Facile and Green Synthesis of Zeolite Imidazolate Framework for Preconcentration and Determination of Folic Acid in Various Food Samples. *سمینار ملی شیمی و محیط زیست ایران*, اراک, pp. 0-0, 03 09 2019.
7. Alireza Farrokhi, Cobalt Complex of Metal-Organic Framework as an Efficient Visible-Light Photocatalyst for Oxidation of Alcohols. *سمینار ملی شیمی و محیط زیست ایران*, اراک, pp. 0-0, 21 08 2019.
8. Hossein Farsi, Alireza Farrokhi, Reza Sarhaddi, Li Zhihai, Experimental and Theoretical Investigations of Electronic Structure, Electrochemical Properties and Antibacterial Activity of  $Ag_2MoO_4$ . *بیستمین سمینار شیمی معدنی انجمن شیمی ایران*, زاهدان, pp. 0-0, 09 03 2019.
9. Rouhollah Khani, Alireza Farrokhi, Application of metal-organic frame work (MOF) as a very efficient sorbent for the separation and determination trace amount of anthracene in various real samples. *بیست و پنجمین سمینار شیمی تجزیه ایران*, - تبریز, 03 09 2018.
10. Maasoumeh Jafarpour, Alireza Farrokhi, Oxygen evolution reaction catalyzed by vanadium.

- 2017, تهران, pp. 05-09, containing nanosphere polyoxomolybdate
11. Maasoumeh Jafarpour, Alireza Farrokhi, Heterogeneous catalase-like activity of iron (III) based nanoball polyoxomolybdate, تهران, pp. 05-09, 2017.
12. Hossein Farsi, Alireza Farrokhi, The Electrochemical Behavior of Safranin O on the Surface of Glassy Carbon in the Presence and Absence of Fe<sup>2+</sup> and Fe<sup>3+</sup> Ions as a Probe for Photogalvanic Effect, هجدهمین کنگره شیمی ایران, pp. 637-637, سمنان, 30-08-2015.
13. Hossein Farsi, Alireza Farrokhi, The Electrochemical Investigation of Safranin O as a synthetic Dye Photosensitizer for nano-TiO<sub>2</sub>, هجدهمین کنگره شیمی ایران, pp. 638-638, سمنان, 30-08-2015.
14. Alireza Farrokhi, Synthesis Characterization and Crystal Structure of a New Supramolecular Metal Phosphonate, هفدهمین کنگره شیمی ایران, pp. 5-5, رفسنجان, 01-09-2014.
15. Alireza Farrokhi, Synthesis and Structural Characterization of Cu(2,2'-bipyridine)(VO<sub>2</sub>)(PO<sub>4</sub>) a 1D Organic-Inorganic Hybrid Material, هفدهمین کنگره شیمی ایران, pp. 72-72, رفسنجان, 01-09-2014.

## مقالات در نشریات

1. Hossein Farsi, neda barekati, Alireza Farrokhi, Garren Horvath, Zhihai Li, Cobalt-organic framework as a Bi-functional electrocatalyst for renewable hydrogen production by electrochemical water splitting, Applications in Energy and Combustion Science, Vol. 3, No. 17, pp. 100240-100240, 2024, Scopus
2. Rouhollah Khani, Mobina Memarbashi avval, Alireza Farrokhi, Aluminium fumarate biological metal-organic framework as an emerging tool for isolation and detection trace amounts of sulfadiazine in food and water samples, Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy, No. 308, pp. 1-10, 2023, ISI, JCR, Scopus
3. Alireza Farrokhi, Cobalt isatin-Schiff-base derivative of MOF as a heterogeneous multifunctional bio-photocatalyst for sunlight-induced tandem air oxidation condensation process, Scientific Reports, Vol. 1, No. 13, pp. 5115-5135, 2023, JCR, Scopus
4. Hossein Farsi, Alireza Farrokhi, neda barekati, Li, Environmentally Benign Synthesis of Copper Benzenetricarboxylic Acid MOF as an Electrocatalyst for Overall Water Splitting and CO<sub>2</sub> Reduction, ECS Advances, Vol. 2, No. 1, pp. 20501-20501, 2022
5. علی زراعتکارمقدم، علیرضا فرخی لاشیدانی، فرزانه بیواره، سعیده دژبخش پور، کاربرد فوتوکاتالیستی چارچوب فلز-آلی بر پایه فسفونیک اسید برای حذف بیس فنول آ در نور طبیعی خورشید، شیمی کاربردی، مجلد ۶۰، شماره ۱۶، صفحات ۲۴۰۲۱-۹، ۲۴، ۲۰۲۱-۹، ISC.
6. علی زراعتکارمقدم، علیرضا فرخی لاشیدانی، فرزانه بیواره، سعیده دژبخش پور، Photocatalytic application of a phosphonate-based metal-organic framework for the removal of bisphenol A under natural sunlight، شیمی کاربردی، مجلد ۶۰، شماره ۱۶، شماره صفحات ۲۴۰۲۰-۹، ۲۴، ۲۰۲۰-۹، ISC.
7. علیرضا فرخی لاشیدانی، معصومه جعفرپور، بیس فسفونیک اسید بعنوان یک کاتالیزور آلی ناهمگن برای سنتز مشتقات ایندولی، پژوهشهای شیمی، مجلد ۱، شماره ۱، شماره صفحات ۴۰-۱۸، ۴۶، ۲۰۱۸-۴۰، ۴۶، ۲۰۱۸-۴۰، ISC.
8. Alireza Farrokhi, José Miguel Sansano, Fe-MIL-101 modified by isatin-Schiff-base-Co: a heterogeneous catalyst for C-C, C-O, C-N, and C-P cross coupling reactions, New Journal of Chemistry, Vol. 42, No. 45, pp. 19963-19976, 2021, JCR, Scopus
9. Reza Sarhaddi, Hossein Farsi, Alireza Farrokhi, Zhihai Li, Elucidating the electronic structures of  $\square$ -Ag<sub>2</sub>MoO<sub>4</sub> and Ag<sub>2</sub>O nanocrystals via theoretical and experimental approaches towards electrochemical water splitting and CO<sub>2</sub> reduction, Physical Chemistry Chemical Physics, Vol. 15, No. 23, pp. 9539-9552, 2021, JCR, Scopus
10. Hossein Farsi, Alireza Farrokhi, Effects of water content on electrochemical capacitive behavior of nanostructured Cu<sub>3</sub>(BTC)<sub>2</sub> MOF prepared in aqueous solution, Electrochimica Acta, Vol. 137616, No. 368, pp. 1-12, 2021, JCR, Scopus
11. Alireza Farrokhi, saeideh dejbakhshpour, Insight into the photocatalytic properties of phosphonatebased metal-organic frameworks for reduction of Cr(VI) and Synergistic

- elimination of organic dyes under natural sunlight, *Applied Organometallic Chemistry*, Vol. 11, No. 34, pp. 1-11, 2020, JCR.Scopus
- Rouhollah Khani, Alireza Farrokhi, Performance of metal-organic framework as an excellent sorbent for highly efficient and sensitive trace determination of anthracene in water and food samples, *Environmental Science and Pollution Research*, Vol. 22, No. 27, pp. 26305-26314, 2020, JCR.Scopus
- Maasoumeh Jafarpour, Alireza Farrokhi, {Mo<sub>72</sub>Fe<sub>30</sub>} Nanoclusters for the Visible-Light-Driven Photocatalytic Degradation of Organic Dyes, *ACS Applied Nano Materials*, Vol. 1, No. 3, pp. 648-657, 2020, Scopus
- Alireza Farrokhi, Feizpour Fahimeh, Degradation of hazardous organic dyes with solar-driven advanced oxidation process catalyzed by the mixed metal-organic frameworks, *Applied Organometallic Chemistry*, Vol. 33, No. 33, pp. 4928-4930, 2019, JCR.Scopus
- Alireza Farrokhi, Alipour Mahbobeh, Maasoumeh Jafarpour, Solar-driven advanced oxidation process catalyzed by metal-organic frameworks for water depollution, *Polyhedron*, Vol. 170, No. 170, pp. 325-333, 2019, JCR.Scopus
- Alireza Farrokhi, Maasoumeh Jafarpour, Highly selective and efficient oxidation of benzylic alcohols with sulfate radical over metal-organic frameworks, *Journal of Organometallic Chemistry*, Vol. 1, No. 903, pp. 120995-120996, 2019, JCR.Scopus
- Alireza Farrokhi, Maasoumeh Jafarpour, A Cooperative Effect in a Novel Bimetallic Mo-V Nanocomplex Catalyzed Selective Aerobic C-H Oxidation, *Acs Omega*, Vol. 4, No. 4, pp. 3601-3610, 2019, JCR.Scopus
- Alireza Farrokhi, Maasoumeh Jafarpour, Magnetic Bisphosphonic Acid Nanohybrid Catalyzed Heterogeneous Synthesis of Heterocycles, *ChemistrySelect*, Vol. 3, No. 4, pp. 1234-1241, 2018, JCR
- Alireza Farrokhi, Potentiometric and Thermodynamic Studies of Some Metal-Cysteine Complexes, *Journal of the Chinese Chemical Society*, Vol. 65, No. 2, pp. 217-224, 2018, JCR.Scopus
- Alireza Farrokhi, Maasoumeh Jafarpour, Visible-light driven catalase-like activity of blackberry-shaped Mo<sub>72</sub>Fe<sub>30</sub> nanovesicles combined kinetic and mechanistic studies, *Catalysis Science & Technology*, Vol. 8, pp. 4645-4656, 2018, JCR.Scopus
- Alireza Farrokhi, Maasoumeh Jafarpour, Phosphonate-based Metal Organic Frameworks as Robust Heterogeneous Catalysts for TBHP Oxidation of Benzylic Alcohols, *Catalysis Letters*, Vol. 147, No. 7, pp. 1714-1721, 2017, JCR.Scopus
- Alireza Farrokhi, Binary Complexes of Aspartic Acid with Some Metal Ions in Aqueous Solution and Water-dioxane Mixtures, *Chemical Science International Journal*, Vol. 19, No. 4, pp. 1-15, 2017
- Alireza Farrokhi, Efficient and recyclable novel Ni-based metal-organic framework nanostructure as catalyst for the cascade reaction of alcohol oxidation-Knoevenagel condensation, *Applied Organometallic Chemistry*, Vol. 31, pp. 0-, 2017, JCR.Scopus
- Alireza Farrokhi, A nanoscale Cu-metal organic framework with Schiff base ligand Synthesis characterization and investigation catalytic activity in the oxidation of alcohols, *Inorganic Chemistry Communications*, Vol. 81, pp. 37-42, 2017, JCR.Scopus
- Maasoumeh Jafarpour, Alireza Farrokhi, Enhanced aqueous oxidation activity and durability of simple manganese(III) salen complex axially anchored to maghemite nanoparticles, *RSC Advances*, Vol. 6, pp. 64640-64650, 2016, ISI.JCR.Scopus
- Alireza Farrokhi, Gholivand Khodayar, Yaghoubi Rouhollah, Khoddami Shahram, Two new supramolecular metal diphosphonates Synthesis characterization crystal structure and inhibiting effects on metallic corrosion, *Journal of Solid State Chemistry*, Vol. 243, pp. 23-30, 2016, JCR.Scopus
- Maasoumeh Jafarpour, Alireza Farrokhi, A Selective and Sustainable Sulfoxidation Method Catalyzed by Reusable Manganese (III) Schiff Base Complexes, *Current Catalysis*, Vol. 4, pp. 4-11, 2015

۱. تهیه و بررسی عملکرد چارچوب های فلز-آلی بیولوژیک بعنوان یک جاذب سبز و کارآمد برای پیش تغلیظ و اندازه گیری مقادیر کم برخی از آنتی بیوتیک ها در نمونه های آبی و غذایی
۲. سنتز و ارزیابی عملکرد نانو کامپوزیت هیبریدی چارچوب های فلز-آلی امیدازولات زئولیتی مبتنی بر نانولوله های کربنی برای اندازه گیری دیکلوفناک و سالیسیلیک اسید در نمونه های غذایی و بیولوژیکی
۳. بررسی اثر گونه های اکسیژن فعال در فرآیند حذف آلاینده های فوتوکاتالیستی آلی با چارچوب فلز-آلی داری یون آهن
۴. بررسی اثر مدولاتور بر رفتار الکتروشیمیایی چارچوب های فلز-آلی بر پایه یون آهن و بی فیل-۴ و ۴ دی کربوکسیلات
۵. سنتز چارچوب های فلز-آلی جدید با استفاده از لیگندهای عامل دار و کاربرد آنها در واکنش های آلی
۶. کاربرد فوتوکاتالیزوری چارچوب فلز-آلی (Fe-12 STA) در حذف آلاینده های فنولی
۷. چارچوب های فلز-آلی دارای یون آهن بعنوان کاتالیست های فوتوفنتون ناهمگن در نور خورشید
۸. کاربرد فوتوکاتالیستی چارچوب فلز-آلی STA-16 در حذف آلاینده های آلی
۹. عملکرد چارچوب های فلز-آلی مبتنی بر فسفونیک اسید برای اندازه گیری مقادیر کم برخی از فتالات استرها در نمونه های آبی و غذایی
۱۰. بررسی مقایسه ای رفتار الکتروشیمیایی چارچوب های آلی فلزی (Mn STA-12) و (Co STA-12)
۱۱. بررسی و مقایسه رفتار الکتروشیمیایی چهار چوب های آلی فلزی (Fe STA-16) و (Fe STA-12)
۱۲. بررسی و مقایسه رفتار الکتروشیمیایی چهار چوب های آلی فلزی (Fe STA-16) و (Fe STA-12)
۱۳. بررسی خواص کاتالیستی و فوتوکاتالیستی نانویلی اکسومتالات ها و چارچوب های فلز-آلی در پاکسازی آب و برخی تبدیلات آلی
۱۴. حذف آلاینده های آب با روش فرایندهای اکسایش و کاهش پیشرفته و استفاده از چارچوب های فلز-آلی
۱۵. بررسی خاصیت فتوکاتالیزوری چارچوب های فلز-آلی برپایه فسفونیک اسید در نور خورشید برای حذف آلاینده های آب
۱۶. پیش تغلیظ و تعیین برخی اسیدهای آلی با به کارگیری چارچوب های نانو متخلخل امیدازولات زئولیتی و بهینه سازی پارامترها با روش های چند متغیره
۱۷. سنتز و بررسی خواص الکتروشیمیایی چارچوب های آلی فلزی یون (Ni II) بر پایه لیگند ایزوفتالیک اسید
۱۸. فعالیت کاتالیزوری پلی اکسومتال ها و کمپلس های کوئوردیناسیونی نانوساختاری در واکنش های تولید اکسیژن
۱۹. تعیین هیدروکربن های آروماتیک با بکارگیری چارچوب های آلی - فلزی نانو متخلخل و بهینه سازی پارامترها با روش های طراحی آزمایش
۲۰. اصلاح خواص منگنز مولیبدات نانو ساختاری با یون کلسیم برای اکسایش الکتروشیمیایی آب
۲۱. اصلاح خواص منگنز مولیبدات نانو ساختاری با مس مولیبدات برای کاهش الکتروشیمیایی CO<sub>2</sub>
۲۲. مدلسازی پاسخ امپدانس نیمه رساناهای نانوساختاری در حضور و غیاب نور
۲۳. سنتز و بررسی خواص کاتالیزوری چارچوب های آلی فلزی مخلوط دو فلزی
۲۴. ساخت، بررسی و اصلاح خواص سرب تیتانات نانوساختاری جهت حفاظت از محیط زیست
۲۵. سنتز و بررسی خواص کاتالیزوری چارچوب های آلی فلزی یون های فلزات واسطه بر پایه لیگند فسفونیک اسید
۲۶. سنتز شناسائی و بررسی خواص کاتالیزوری نانو کمپلکس های فلزی حاصل از لیگاندهای شیف باز بر پایه ترفتالدهید
۲۷. سنتز چارچوب های آلی فلزی نانو متخلخل بر پایه لیگند بیس (متیلن فسفونیک) اسید و بررسی خواص کاتالیزوری آنها
۲۸. سنتز شیف بازهای مشتق از آمینو بنزوئیک اسید و بررسی خواص کاتالیزوری کمپلکسهای آن
۲۹. سنتز شیف بازهای جدید مشتق از پیریدین کربآلدئید و تهیه کمپلکس آنها با فلزات واسطه
۳۰. بررسی رفتار الکتروشیمیایی سافرانین O بر روی سطح الکترو کربن شیشه ای و تیتانیوم دی اکسید نانوساختاری
۳۱. بررسی بسپارش الکتروشیمیایی متیلن بلو بر روی سطح TiO<sub>2</sub> نانو ساختار
۳۲. تعیین ثابت تشکیل کمپلکس های آسپارتیک اسید در سیستم های دو وس جزئی با برخی یون های فلزی در آب و مخلوط آب-دی اکسان در درجه حرارت های مختلف و ارزیابی پارامترهای ترمودینامیکی
۳۳. سنتز شناسایی و فعالیت کاتالیزوری نانو کمپلکس های مولیبدن و وانادیم

۳۴. بررسی اثر دما و حلال بر ثابت تشکیل کمپلکس های سیستمین با یون های فلزی  
(II)Cu،(II)Zn،(II)Cd،(II)Mn،(III)Ce به روش پتانسومتری

۳۵. خواص کاتالیزوری اکسایشی کمپلکس منگنز سالن ساده تثبیت شده به صورت کووالانسی بر نانو ذرات  
مغناطیسی در محیط آبی