

رزومه علمی

اطلاعات فردی:



- نام و نام خانوادگی: صابر علیزاده ممقانی
- محل تولد: آذربایجان شرقی، شهرستان عجب شیر
- تاریخ تولد: ۱۳۶۶/۰۳/۱۴
- وضعیت تاهل: متاهل
- رشته و گرایش: شیمی تجزیه
- مدرک تحصیلی: دکتری تخصصی
- عنوان شغلی: عضو هیات علمی
- مرتبه علمی: استادیار
- محل کار: سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران، پژوهشکده فناوری های شیمیایی
- آدرس پست الکترونیکی: s.alizadeh@irost.ir, s.alizade66@yahoo.com, saber.alizadeh.m@gmail.com
- تلفن تماس: ۰۹۱۴۸۹۲۴۲۰۹ * ۰۲۱-۵۷۴۱۶۲۹۵

سوابق تحصیلی:

- پسادکتری:
- رشته و دانشگاه: فدراسیون سرآمدان علمی ایران، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ۱۳۹۸-۱۴۰۰
- موضوع پژوهش: تهیه الکترودهای اصلاح شده با چارچوب های آلی فلزی و بکارگیری به عنوان الکتروکاتالیزور در الکتروستتر ترکیبات آلی، حذف آلاینده های محیط زیستی، و ابرخازن
- استاد راهنما: دکتر داود نعمت الهی
- دکتری:
- رشته و دانشگاه: شیمی تجزیه، الکتروشیمی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، معدل: ۱۸/۰۳، سال ۱۳۹۳-۱۳۹۸
- پایان نامه: معرفی روشی جدید و عمومی برای سنتز و ترسیب همزمان فیلم های نازک از چارچوب های آلی- فلزی مزوحفره، با روش خودتجمعی القاشده الکتروشیمیایی، الکتروترسیب زوجی و آبکاری الکتروشیمیایی
- استاد راهنما: دکتر داود نعمت الهی - درجه: عالی ۲۰

■ کارشناسی ارشد:

- شیمی تجزیه، دانشگاه تحصیلات تکمیلی در علوم پایه، زنجان، معدل: ۱۷/۳۷، سال ۱۳۸۹-۱۳۹۲
- **پایان نامه:** ساخت الکتروود اصلاح شده برپایه مزوحفره های سیلیکایی منظم عاملدارشده با TEMPO، کاربرد در اکسایش الکتروشیمیایی الکل ها
- **اساتید راهنما:** دکتر محمد رفیعی، دکتر بابک کریمی - درجه: عالی ۱۹/۷۵
- **کارشناسی:**
- **رشته و دانشگاه:** شیمی کاربردی، دانشگاه مراغه، معدل: ۱۷/۸۲، سال ۱۳۸۴-۱۳۸۸
- **کارآموزی:** مطالعه بر روی روش های تهیه گرافیت

جوایز، افتخارات، رویدادها:

■ جوایز و گرنت ها:

- برگزیده جشنواره امتنان به عنوان کارگروه نخبه استان البرز، ۱۴۰۵
- برنده جایزه سازمان بین المللی مالکیت فکری، اختراعات (WIPO)، ۲۰۲۳
- برنده جایزه جشنواره جوان خوارزمی، رتبه دوم نوآوری و فناوری، ۱۴۰۱
- برنده جایزه و تسهیلات جذب در دستگاه های اجرایی، بنیاد ملی نخبگان، ۱۴۰۱
- برنده جایزه شهید دکتر شهبازی (جذب در دانشگاه ها و موسسات علمی)، بنیاد ملی نخبگان، ۱۳۹۹
- کرسی پسادکتری از فدراسیون سرآمدان علمی ایران-معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، ۱۴۰۰-۱۳۹۹
- کرسی پسادکتری از فدراسیون سرآمدان علمی ایران-معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، ۱۳۹۹-۱۳۹۸
- کسب گرنت فدراسیون سرآمدان علمی ایران برای چاپ مقاله تمام ایرانی در مجله JACS، ۱۳۹۷
- عضو مخترعین بنیاد ملی نخبگان ایران، ۱۳۹۳
- سرباز نخبه بنیاد ملی نخبگان از سازمان تحقیقات و خودکفایی نیروی دریایی (ندسا)
- برنده جایزه جشنواره نوآوری و شکوفایی نخبگان ایران، ۱۳۹۳

■ افتخارات پژوهشی:

- چاپ ۵۰ مقاله بین المللی با نمایه ISI
- چاپ یک جلد کتاب بین المللی، انتشارات بین المللی Elsevier، ۲۰۲۴
- چاپ مقاله تمام ایرانی در مجله معتبر بین المللی JACS، ۲۰۱۷
- ارائه مقاله در 69th سمینار بین المللی سالیانه الکتروشیمی-ایتالیا، ۲۰۱۸

- ارائه بیش از ۱۰ مقاله در سمینارها و کنفرانس های ملی
- انجام بیش از ۱۰ طرح ملی، استانی و دانشگاهی
- ارائه کارگاه تخصصی در زمینه فرمولاسیون محصولات آرایشی و بهداشتی

■ افتخارات تحصیلی:

- عضو دائم دفتر استعدادهای درخشان دانشگاه بوعلی سینا، از سال ۱۳۹۶
- کسب گواهینامه بین المللی داوری مقالات از نشریات Nature
- سرآمد آموزشی دانشگاه بوعلی سینا سال ۹۶-۹۸
- سرآمد پژوهشی دانشگاه بوعلی سینا سال ۹۶-۱۴۰۰
- سرآمد اخلاقی دانشگاه بوعلی سینا سال ۹۶
- نفر اول کارشناسی با معدل ۱۷/۸۲
- نفر دوم کارشناسی ارشد با معدل ۱۷/۳۷
- نفر دوم دکتری با معدل ۱۸/۰۳

■ رسانه و رویدادها:

- مصاحبه رادیویی: میهمان مدعو به عنوان دانشمند جوان، رادیو جوان، برنامه دانشمندان جوان، ۱۴۰۳
- میهمان سیزدهمین همایش ملی نخبگان، بنیاد ملی نخبگان، دیدار با ریاست محترم جمهور و مقام معظم رهبری، ۱۴۰۲
- مصاحبه تلویزیونی: میهمان مدعو به عنوان پژوهشگر نخبه، شبکه یک سیما، برنامه ایران امروز، ۱۴۰۱
- مصاحبه تلویزیونی: میهمان مدعو به عنوان پژوهشگر نخبه، شبکه یک سیما، برنامه تحویل سال نو، ۱۴۰۱

سوابق حرفه ای و اجرایی:

- عضو هیات علمی سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران، پژوهشکده فناوری های شیمیایی، ۱۴۰۵
- مدیر تحقیق و توسعه و آزمایشگاه شرکت تولیدی آرایشی و بهداشتی، بخش خصوصی، ۱۴۰۲-۱۴۰۵
- کارشناس تحقیق و توسعه شرکت تولیدی آرایشی و بهداشتی، بخش خصوصی، ۱۴۰۰-۱۴۰۲
- پژوهشگر پسادکتری، فدراسیون سرآمدان علمی ایران، ۱۳۹۸-۱۴۰۰
- دستیار پژوهشی، دانشکده شیمی دانشگاه بوعلی سینا، ۱۳۹۷-۱۳۹۸
- مدرس حق التدریس، دانشکده شیمی دانشگاه بوعلی سینا، ۱۳۹۴-۱۳۹۸
- سرپرست آزمایشگاه تحقیقاتی پروفیسور نعمت الهی، دانشگاه بوعلی سینا، ۱۳۹۳-۱۴۰۰

Publications:

Books:

1. Practical Aspects of Electroorganic Synthesis
A volume in Advances in Green and Sustainable Chemistry
Davood Nematollahi, **Saber Alizadeh**, Ameneh Amani, Sadegh Khazalpour
Elsevier Publications, 2024, ISBN: 978-0-323-95666-6, DOI: 10.1016/C2021-0-03466-0

Patents:

1. Design and manufacture of nano-porous catalysts for electrosynthesis of chemical precursors
WIPO National Award for Inventors, Second Laureate, 2023/02/ IR #002
24th Khwarizmi Youth Award, The Second Rank of Innovation and Technology, 2022
2. The Reactor based on modified electrodes with nano-porous silica, in order to electrocatalytic oxidation of alcohols.
Certified and Acceptance of Patent ([81285](#)) **Irans National Elites Foundation (bmn.ir)**.
6th Fajr Inventions and Innovations Exhibitions; February 2014; International Exhibition; Tehran; Iran. FINEX 2014
3. Electrospun hybrid sensor of Cu-BTC metal-organic frameworks functionalized with lanthanide (Eu^{3+}) for rapid detection of BTEXs and their urinary metabolites
Certified and Acceptance of Patent ([104475](#))

Articles:

1. Porous framework materials as advanced adsorbents in needle trap devices (NTDs): A critical review
Ali Firoozichahak, **Saber Alizadeh**, Ali Alami, Mina Esmaili, Danial Soleymani-ghoozhdi
Journal of Chromatography B, 2026, 1281, 10.1016/j.jchromb.2026.125148
2. Non-Thermal Plasma Assisted Photocatalytic Degradation of Isoflurane over Visible Light Responsive Hierarchical HKUST-1
Samira Soleimani, Mohammad Reza Samarghandi, Farshid Ghorbani-Shahna, Mohammad Khazaei, Mostafa Leili, Ali Poormohammadi, **Saber Alizadeh**, Minoo Karbasi, Guanyue Gao
Analytical and Bioanalytical Chemistry Research, 2026, 13, 367, 10.22036/abcr.2026.576111.2553
3. Hydroxyapatite-based composites as efficient sorbents: Fabrication and application in sample preparation techniques
Ali Firoozichahak, **Saber Alizadeh**, Razzagh Rahimpour, Danial Soleymani-ghoozhdi
TrAC Trends in Analytical Chemistry, 2025, 188, 118242; 10.1016/j.trac.2025.118242

4. Application of electrodeposition for nickel nanoparticle-modified electrodes in biochemical systems
Fatemeh Mahmoodzadeh, Nahid Navidjouy, **Saber Alizadeh**, Mostafa Rahimnejad
MethodsX, 2025, 14, 103115; 10.1016/j.mex.2024.103115
5. Development of an Eu³⁺ Functionalized Metal-Organic Framework-based Nanofibrous Sensor for Biomedical Monitoring of Hippuric Acid in Urine Samples
Hossein Fathi, Mohammad Javad Asari, Abdulrahman Bahrami, Davood Nematollahi, Majid Habibi Mohraz, **Saber Alizadeh**
Analytical and Bioanalytical Chemistry Research; 2025, 12 (2), 169-182;
10.22036/abcr.2025.412755.2215
6. Bio-electro-fenton system assisted with metal–organic framework for degradation of bis-phenol S in wastewater as an emerging contaminant
Maryam Alinasab, Nahid Navidjouy, **Saber Alizadeh**, Mostafa Rahimnejad
Scientific Reports; 2025, 15 (1), 6475; 10.1038/s41598-025-90969-2
7. Microextraction by packed sorbents (MEPS): Fundamental principles and nanomaterial-based adsorbents
Ali Firoozichahak, Danial Soleymani-ghoozhdi, **Saber Alizadeh**, Razzagh Rahimpour
TrAC Trends in Analytical Chemistry, 2024, 181, 118043; 10.1016/j.trac.2024.118043
8. Needle Trap Device Technique: From Fabrication to Sampling
Razzagh Rahimpour, Danial Soleymani-Ghoozhdi, Ali Firoozichahak, **Saber Alizadeh**
Talanta, 2024, 276, 126255, DOI: 10.1016/j.talanta.2024.126255
9. Investigation of microbial fuel cell performance based on the nickel thin film modified electrodes
Fatemeh Mahmoodzadeh, Nahid Navidjouy, **Saber Alizadeh**, Mostafa Rahimnejad
Scientific Reports, 2023, 13, 20755, DOI: 10.1038/s41598-023-48290-3
10. Urinary bio-monitoring of aromatic amine derivatives by new needle trap device packed with the multi-component adsorbent
Razzagh Rahimpour, Khaled Murtada, Ali Firoozichahak*, Babak Pashaei, Danial Soleymani-Ghoozhdi, Houman Serkan, Faeze Mehregan, **Saber Alizadeh**
Scientific Reports, 2023, 13, 2423, DOI: 10.1038/s41598-023-31108-7
11. Investigation of organophosphorus (OPs) compounds by a needle trap device based on mesoporous organo-layered double hydroxide (organo-LDH)
Razzagh Rahimpour, Danial Soleymani-Ghoozhdi, **Saber Alizadeh**, Ali Firoozichahak*, Faeze Mehregane, Razieh Firoozi
RSC Advances, 2023, 13, 17656-17666, DOI: 10.1039/D3RA01732J

12. Kinetic studies of dexamethasone degradation in aqueous solution via a photocatalytic UV/H₂O₂/MgO process
Ghorban Asgari, Mehdi Salari, Mohammad Molla Mahmoudi, Reza Jamshidi, Ali Dehdar, Hossein Faraji, Solmaz Zabihollahi, **Saber Alizadeh**
Scientific Reports, 2022, 12, 21360, DOI: 10.1038/s41598-022-25577-5
13. Application of MIL-53 (Al)-NH₂ as a Dispersive Microsolid-Phase Extraction Material for Determination of Cyclophosphamide in Urine by High-Performance Liquid Chromatography
Razzagh Rahimpoor, Ali Firoozichahak*, **Saber Alizadeh***, Houman Serkan, Davood Nematollahi
ACS Omega, 2022, 7, 36643, DOI: 10.1021/acsomega.2c04660
14. Template-free electrodeposition of sponge-like porous polymer interwoven with the bi-metallic metal-organic framework and reduced graphene oxide and application in energy storage device
ZahraSouri, MohammadMazloum-Ardakani*, **SaberAlizadeh**, DavoodNematollahi
Journal of Energy Storage, 2022, 55, 105381, DOI: 10.1016/j.est.2022.105381
15. Urinary bio-monitoring of amphetamine derivatives by needle trap device packed with the zirconium-based metal–organic framework
Razzagh Rahimpoor, Ali Firoozichahak*, **Saber Alizadeh*** & Davood Nematollahi
Scientific Reports, 2022, 12, 13702, DOI: 10.1038/s41598-022-17861-1
16. Facile fabrication of amino-functionalized MIL-68(Al) metal–organic framework for effective adsorption of arsenate (As(V))
Alireza Rahmani, Amir Shabanloo, Solmaz Zabihollahi, Mehdi Salari, Mostafa Leili, Mohammad Khazaei, **Saber Alizadeh**, Davood Nematollahi
Scientific Reports, 2022, DOI: 10.1038/s41598-022-16038-0
17. Development of a Needle Trap Device Packed with HKUST-1 Sorbent for Sampling and Analysis of BTEX in Air
Shiva Soury, Abdulrahman Bahrami, **Saber Alizadeh**, Farshid Ghorbani Shahna, Davood Nematollahi
Chemistry & Chemical Technology, 2022, 16, DOI: 10.23939/chcht16.02.314
18. Tetracycline Removal from Wastewater and Electricity Generation in Microbial Electro-Fenton System in Different Electrical Circuit Conditions
Fateme Soltani , Nahid Navidjouy , * Hassan Khorsandi , **Saber Alizadeh**, Mostafa Rahimnejad
Journal of Mazandaran University of Medical Sciences, 2022,
19. Application of a needle trap device packed with a MIP@MOF nano-composite for efficient sampling and determination of airborne diazinon pesticide
Razzagh Rahimpoor, Ali Firoozichahak, * **Saber Alizadeh**, Danial Soleymani-Ghoozhdi, Faeze Mehregane
RSC Advances, 2022, DOI: 10.1039/D2RA01614A

20. $\text{Co}_3\text{O}_4@\text{Zn-BTC}$ MOF as a novel nano-photocatalyst for degradation of toluene from ambient air
Farshid Ghorbani-Shahna, **Saber Alizadeh**, Abdulrahman Bahrami, Davood Nematollahi, Mohsen Yazdani-Aval*
International Journal of Environmental Analytical Chemistry, 2022,
DOI:10.1080/03067319.2022.2038589
21. Improved degradation of diuron herbicide and pesticide wastewater treatment in a three-dimensional electrochemical reactor equipped with PbO_2 anodes and granular activated carbon particle electrodes

Alireza Rahmani, Mostafa Leili, Abdolmotaleb Seid-mohammadi, Amir Shabanloo*, Amin Ansari, Davood Nematollahi, **Saber Alizadeh**
Journal of Cleaner Production, 2021;322:129094; DOI: 10.1016/j.jclepro.2021.129094
22. Application of hydroxyapatite adsorbent packed in needle trap device for sensitive determination of trace levels of phenolic compounds in the air

Razzagh Rahimpour, Ali Akbar Alinaghi Langari*, **Saber Alizadeh**, Ali Firoozichahak *, Davood Nematollahi
Chinese Journal of Analytical Chemistry, 2021;49:27-35; DOI: 10.1016/j.cjac.2021.09.008
23. Needle-trap device packed with the MIL-100(Fe) metal-organic framework for the extraction of the airborne organochlorine pesticides

Shiva Soury, Ali firoozichahak*, Davood Nematollahi, **Saber Alizadeh***, Hojatollah Kakaei, Alimohammad Abbasi
Microchemical Journal, 2021;171:106866; DOI: 10.1016/j.microc.2021.106866
24. Anodic electrosynthesis of MIL-53(Al)- $\text{N}(\text{CH}_2\text{PO}_3\text{H}_2)_2$ as a mesoporous catalyst for synthesis of novel (N-methyl-pyrrol)-pyrazolo[3,4-b]pyridines via a cooperative vinylogous anomeric based oxidation

Sima Kalhor, Mahmoud Zarei, Mohammad Ali Zolfigol,* Hassan Sepehrmansourie, Davood Nematollahi,* **Saber Alizadeh***, Hu Shi and Jalal Arjomandid
Scientific Reports, 2021;11:19370; DOI: 10.1038/s41598-021-97801-7
25. Efficient removal of gaseous toluene by the photoreduction of Cu/Zn-BTC metal-organic framework under visible-light

Mohsen Yazdani-Aval, **Saber Alizadeh**, Farshid Ghorbani-Shahna*, Abdulrahman Bahrami, Davood Nematollahi
Optik, 2021;247:167841; DOI: 10.1016/j.ijleo.2021.167841
26. Synthesis and application of $[\text{Zr-UiO-66-PDC-SO}_3\text{H}]\text{Cl}$ MOF to the preparation of dicyanomethylene pyridines via chemical and electrochemical methods

Amir Mohammad Naseri, Mahmoud Zarei,* **Saber Alizadeh***, Saeed Babae, Mohammad Ali Zolfigol,* Davood Nematollahi*, Jalal Arjomandi, Hu Shi

Scientific Reports, 2021;11:16817; DOI: 10.1038/s41598-021-96001-7

27. A novel Bio-Electro-Fenton system with a dual application for the catalytic degradation of tetracycline antibiotic in wastewater and bioelectricity generation

Fatemeh soltani, Nahid Navidjouy*, Hassan khorsandi, Mostafa Rahimnejad, Saber Alizadeh
RSC Advances, 2021;11:27160-27173; DOI: 10.1039/D1RA04584A

28. A Construction of highly efficient new binder-free bimetallic metal-organic framework symmetric supercapacitors: considering surface statistical and morphological analyses

Fatemeh Ghamari, Davood Raoufi,* Saber Alizadeh, Jalal Arjomandi, Davood Nematollahi
Journal of Materials Chemistry A. 2021;9(27):15381-15393; DOI: 10.1039/D1TA01724A

29. Determination of Halogenated Hydrocarbons in the Urine Samples by Needle Trap Device Packed with Ni/Zn-BTC bi-MMOF via Dynamic Headspace Method

Razzagh Rahimpour, Ali Firoozichahak*, Davood Nematollahi, Saber Alizadeh*, Parsa Mohammd Alizadeh, Ali Akbar Alinaghi Langari*
RSC Advances, 2021;11(-):21537-21547; DOI: 10.1039/D1RA03227E

30. Carbon felt modified with N-doped rGO for an efficient electro-peroxone process in diuron degradation and biodegradability improvement of wastewater from a pesticide manufacture: optimization of process parameters, electrical energy consumption and degradation pathway.

Ghorban Asgari, Abdolmotaleb Seid-Mohammadi, Alireza Rahmani, Mohammad Taghi Samadi, Saber Alizadeh, Davood Nematollahi, Mehdi Salari*
Separation and Purification Technology, 2021;724(1):118962; DOI: 10.1016/j.seppur.2021.118962

31. A green and template-free electropolymerization of imipramine. The decoration of sponge-like polymer film with gold nanoparticles

Zahra Souri, Saber Alizadeh, Davood Nematollahi*, Mohammad Mazloun-Ardakani, Abbas Karami
Journal of Electroanalytical Chemistry. 2021;894(1):115340; DOI:10.1016/j.jelechem.2021.115340

32. Bio-Monitoring of non-Metabolized BTEX Compounds in Urine by Dynamic Headspace-Needle Trap Device Packed with 3D Ni/Co-BTC Bimetallic Metal-Organic Framework as an Efficient Absorbent

Razzagh Rahimpour, Ali Firoozichahak*, Davood Nematollahi, Saber Alizadeh*, Parsa Mohammad Alizadeh, Ali Akbar Alinaghi Langari*
Microchemical Journal. 2021;166(1), 106229; DOI: 10.1016/j.microc.2021.106229

33. Electrocatalytic degradation of diuron herbicide using three-dimensional carbon felt/ β -PbO₂ anode as a highly porous electrode: Influencing factors and degradation mechanisms

Alireza Rahmani, Abdolmotaleb Seid-mohammadi, Mostafa Leili, Amir Shabanloo*, Amin Ansari, Saber Alizadeh, Davood Nematollahi
Chemosphere. 2021; 276; 130141; DOI: 10.1016/j.chemosphere.2021.130141

34. Diuron degradation using three-dimensional electro-peroxone (3D/E-peroxone) process in the presence of TiO₂/GAC: Application for real wastewater and optimization using RSM-CCD and ANN-GA approaches

Ghorban Asgari, Abdolmotaleb Seid-Mohammadi, Alireza Rahmani, Mohammad Taghi Samadi, Mehdi Salari*, Saber Alizadeh, Davood Nematollahi
Chemosphere. 2021;266():129179; DOI: 10.1016/j.chemosphere.2020.129179

35. Nano-hydroxyapatite/polyaniline composite as an efficient sorbent for sensitive determination of the polycyclic aromatic hydrocarbons in air by a needle trap device

Ali Akbar Alinaghi Langari, Saber Alizadeh, Shiva Soury, Ali Firoozichahak*, Davood Nematollahi, Parsa Mohammad Alizadeh, Nasim Sanaei.
RSC Advances. 2020;10(69):42267-42276; DOI: 10.1039/D0RA07540J

36. Synthesis and Characterization of Zn₃ (BTC)₂ Nanoporous Sorbent for Sampling from Benzo[a]pyren using Needle Trap in the Air

Shiva Soury, Abdulrahman Bahrami*, Saber Alizadeh, Farshid Ghorbani Shahna, Davood Nematollahi.
Journal of Health and Safety at Work. 2020;10(2):34-7.

37. A Comprehensive Electrochemical Study of 2-Mercaptobenzoheterocyclic Derivatives. Air-Assisted Electrochemical Synthesis of New Sulfonamide Derivatives.

Nesa Youseflouei, Saber Alizadeh, Mahmood Masoudi-Khoram, Davood Nematollahi*, Hojjat Alizadeh
Electrochimica Acta. 2020; 353(1):136451; DOI: 10.1016/j.electacta.2020.136451

38. Effect of different concentrations of substrate in microbial fuel cells toward bioenergy recovery and simultaneous wastewater treatment.

Rahmani, Ali Reza*, Nahid Navidjouy*, Mostafa Rahimnejad, Saber Alizadeh, Mohammad Reza Samarghandi, Davood Nematollahi
Environmental Technology. 2020;...(...):1-30; DOI: 10.1080/09593330.2020.1772374

39. Electropolymerization of catechol on wireless graphite electrode. Unusual cathodic polycatechol formation.

Roghiyeh Pourghobadi, Davood Nematollahi*, Mohammad Reza Baezzat, Saber Alizadeh, Hamed Goljani
Journal of Electroanalytical Chemistry. 2020;866():114180; DOI: 10.1016/j.jelechem.2020.114180

40. Efficient Extraction of Aromatic Amines in the Air by the Needle Trap Device Packed with the Zirconium Based Metal-Organic Framework Sorbent
Langari, Ali Akbar Alinaghi, Ali Firoozichahak*, **Saber Alizadeh**, Davood Nematollahi, Maryam Farhadian.
RSC Advances. 2020;10(23):13562-72; DOI: 10.1039/d0ra00687d
41. Application of the Eco-friendly Bio-Anode for Ammonium Removal and Power Generation from Wastewater in Bio-electrochemical Systems
Ali Reza Rahmani*, Nahid Navidjouy*, Mostafa Rahimnejad, Davood Nematollahi, Mostafa Leili, Mohammad Reza Samarghandi, **Saber Alizadeh**
Journal of Cleaner Production. 2020 ;243(...):118589; DOI: 10.1016/j.jclepro.2019.118589
42. A needle trap device packed with MIL-100(Fe) metal organic frameworks for efficient headspace sampling and analysis of urinary BTEXs
Negar Saedi, Abdulrahman Bahrami*, Farshid Ghorbani Shahna, Majid Habibi Mohraz, Maryam Farhadian, **Saber Alizadeh**
Biomedical Chromatography. 2020 ;34(4):e4800; DOI: 10.1002/bmc.4800
43. Determination of urinary methylhippuric acids using MIL-53-NH₂ (Al) metal-organic framework in microextraction by packed sorbent followed by HPLC-UV analysis”
Zahra Pirmohammadi, Abdulrahman Bahrami*, Davood Nematollahi, **Saber Alizadeh**, Farshid Ghorbani Shahna, Razzagh Rahimpour.
Biomedical Chromatography. 2020 Jan;34(1):e4725; DOI: 10.1002/bmc.4725
44. Development of a needle trap device packed with titanium-based metal-organic framework sorbent for extraction of phenolic derivatives in air
Ali Firoozichahak, Abdulrahman Bahrami*, Farshid Ghorbani Shahna, **Saber Alizadeh**, Davood Nematollahi, Maryam Farhadian
Journal of Separation Science. 2020 Mar;43(5):1011-8; DOI: 10.1002/jssc.201900938
45. Convergent and Divergent Paired Electrodeposition of the Metal-Organic Framework Thin Films
Saber Alizadeh, Davood Nematollahi*
Scientific reports. 2019 Oct 4;9(1):1-3; DOI: 10.1038/s41598-019-50390-y
46. UiO-66-NH₂ Packed Needle Trap for Accurate and Reliable Sampling and Analysis of the Halogenated Volatile Organic Compounds in Air
Ali Firoozichahak, Abdulrahman Bahrami*, Farshid Ghorbani Shahna, **Saber Alizadeh**, Davood Nematollahi, Maryam Farhadian
International Journal of Environmental Analytical Chemistry. 2019 Sep 16:1-8; DOI: 10.1080/03067319.2019.1664497

47. Development of a needle trap device packed with zinc based metal-organic framework sorbent for the sampling and analysis of polycyclic aromatic hydrocarbons in the air

Shiva Soury, Abdulrahman Bahrami*, Saber Alizadeh, Farshid Ghorbani Shahna, Davood Nematollahi

Microchemical Journal. 2019;148:346-54; DOI: 10.1016/j.microc.2019.05.019

48. Electrochemically Assisted Self-Assembly Technique for the Fabrication of Mesoporous Metal–Organic Framework Thin Films: Composition of 3D Hexagonally Packed Crystals with 2D Honeycomb-like Mesopores.

Saber Alizadeh, Davood Nematollahi*

Journal of the American Chemical Society. 2017;139(13):4753-61; DOI: 10.1021/jacs.6b12564

49. Eco-friendly electrocatalytic oxidation of alcohols on a novel electro generated TEMPO-functionalized MCM-41 modified electrode.

Babak Karimi*, Mohammad Rafiee, Saber Alizadeh, and Hojatollah Vali.

Green Chemistry. 2015;17(2):991-1000; DOI: 10.1039/C4GC01303D

Highlighted in the cover picture of *Chemcatcher*, 2015, volume 7, issue 4, DOI:10.1002/cctc.201590019 (graphical abstract)

50. Electrografting of 4-tert-Butylcatechol on GC Electrode. Selective Electrochemical Determination of Homocysteine.

Hamid Salehzadeh, Davood Nematollahi*, Saber Alizadeh.

Electroanalysis. 2015;27(12):2738-44; DOI: 10.1002/elan.201500091

51. Mechanistic Study of the Electrocatalytic Oxidation of Alcohols by TEMPO and NHPI".

Mohammad Rafiee*, Babak Karimi, Saber Alizadeh

ChemElectroChem. 2014;1(2):455-62; DOI: 10.1002/celc.201300016

Conference Presentations:

1. Formulation of skin care products with device based methods and their effectiveness
6th International Conference on Cosmetic, Hygenic, and Detergent Products; Iran Cosmetics, 10-12 December 2024; *Olympic Hotel*; Iran.
2. Evaluation of Microbial Electro-Fenton System Performance in Removal of Tetracycline Antibiotic from Wastewater and Renewable Energy Generation Under the Influence of Different Electrical Circuit Conditions
10th National Biennial Seminar (Webinar) of Chemistry and Environment, 1-3 November 2021; *Quchan University of Technology*; Iran.

3. Divergent Paired Electrosynthesis of Organic Compounds by the Co/Ni-BTC bi-Metallic MOF Modified Electrodes
14th Biennial Electrochemistry Seminar of Iran (Webinar); 29-30 August 2021; [Kharazmi University](#); Iran.
4. Electrocatalytic Oxidation of Thiurea by Bromide
The 26th Iranian Conference of Analytical Chemistry; 3-5 September 2019; [Semnan University](#); Iran.
5. Synthesis of the N,N-Diethyl-1,3-benzothiazole-2-sulfonamide Based on the Electrochemical Oxidation of 2-Mercaptobenzothiazole in the Presence of the Diethylamine
The 26th Iranian Conference of Analytical Chemistry; 3-5 September 2019; [Semnan University](#); Iran.
6. Electrosynthesis of the metal-organic frameworks thin films
13th Biennial electrochemistry seminar; Feb. 27, 2019; [Persian Gulf University](#), Bushehr;Iran.
7. Synthesis of the N,N-Dimethyl-1,3-benzothiazole-2-sulfonamide Based on the Electrochemical Oxidation of 2-Mercaptobenzoxazole in the Presence of the Diethylamine
13th Biennial electrochemistry seminar; Feb. 27, 2019; [Persian Gulf University](#), Bushehr;Iran.
8. Paired Electrosynthesis of Knoevenagel Condensation by the HKUST-1 Metal-Organic Framework Modified Electrode
69th annual meeting of electrochemistry; Sep 2-7, 2018; [Bologna University](#), Bologna; Italy.
9. Exhaustive Study of the Electrodimerization of 2-Mercaptobenzoxazole; From Electrochemical Behavior to Electrosynthesis
The 25th Iranian Seminar of Analytical Chemistry; 3-5 September 2018; [Tabriz University](#); Iran.
10. Metal-Organic Framework Thin Films: From Microporous to Mesoporous
12th Biennial electrochemistry seminar; May 3, 2017; [Isfahan University](#), Isfahan;Iran.
11. Electrochemical Study of the MCM-41 Supported TEMPO as Catalyst for Green Oxidation of Alcohols
19th Iranian Seminar of Analytical Chemistry; February 2013; [Ferdowsi University](#); Mashhad; Iran.
12. 10th Iranian Biennial Electrochemistry Seminar; July 2012; [Razi university](#); Kermanshah; Iran.
13. 1st Chemistry School, 2011, [Institute for Advanced Studies in Basic Sciences](#), Zanjan, Iran.
14. 9th Iranian Chemometrics Workshop, Nov 2009, [Institute for Advanced Studies in Basic Sciences](#), Zanjan, Iran.

- (۱) بررسی کارایی سلول سوختی بیولوژیکی در حذف ترکیبات نیتروژن از محلول های آبی با فرایند آناماکس دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، دانشکده بهداشت، پایان نامه کارشناسی ارشد، **استاد مشاور**، ۱۴۰۵
- (۲) بررسی عملکرد الکتروود کاتد اصلاح شده با فیلم چارچوب آلی-فلزی دو کاتیونی نیکل/کبالت جهت اکسیداسیون پیشرفته آلاینده بیس فنول S از محلول های آبی با استفاده از سیستم بیوالکتروشیمیایی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، دانشکده بهداشت، پایان نامه کارشناسی ارشد، **استاد مشاور**، ۱۴۰۱
- (۳) بررسی عملکرد الکتروود نمد کربنی اصلاح شده با عنصر نیکل جهت تجزیه بیسفنول S در محلول های آبی و تولید همزمان انرژی با استفاده از فرایند بیوالکتروفنتون دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، دانشکده بهداشت، پایان نامه کارشناسی ارشد، **استاد مشاور**، ۱۴۰۱
- (۴) بررسی عملکرد فرآیند بیوالکتروفنتون در تجزیه آنتی بیوتیک تتراسایکلین از محلول های آبی و تولید همزمان جریان بیوالکتریسته دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، دانشکده بهداشت، پایان نامه کارشناسی ارشد، **استاد مشاور**، ۱۳۹۹
- (۵) بررسی عملکرد ازن زنی کاتالیستی با استفاده از نانوجاذب کامپوزیتی MIL-68-Al اصلاح شده با NH_2 در حذف رنگ اسیدبلو ۱۱۳ دانشگاه علوم پزشکی همدان، دانشکده بهداشت، طرح تحقیقاتی دانشجویی، **همکار اجرایی**، سال ۱۳۹۹
- (۶) توسعه یک روش براساس کاربرد تله سوزنی پر شده با جاذب چارچوب آلی فلزی جهت نمونه برداری و تعیین مقدار بنزن، تولوئن، اتیل بنزن و زایلن در نمونه های ادرار دانشگاه علوم پزشکی همدان، دانشکده بهداشت، کد طرح ۹۸۰۲۲۴۱۶۳۸، **همکار اجرایی**، ۱۳۹۸
- (۷) کنترل بخارات تولوئن با استفاده از نانوکاتالیزورهای نوری کبالت اکسید و گرافن کربن نیتريد برپایه چارچوب های آلی فلزی در سیستم تلفیقی پلاسما-فوتوکاتالیزور دانشگاه علوم پزشکی همدان، دانشکده بهداشت، کد طرح ۹۸۰۱۲۰۲۳۷، **همکار اجرایی**، ۱۳۹۸
- (۸) توسعه روشی مبتنی بر تله سوزنی پر شده با جاذب چارچوب آلی-فلزی، جهت نمونه برداری و ریزاستخراج هیدروکربن های هالوژنه و ترکیبات فنولی در مواجهه های شغلی دانشگاه علوم پزشکی همدان، دانشکده بهداشت، کد طرح ۹۷۱۱۰۹۶۷۷۶، **همکار اجرایی**، ۱۳۹۷
- (۹) طراحی و ساخت حسگر نانوفیبری برپایه چارچوب های آلی-فلزی عامل دار شده با یوروپوم جهت پایش بیولوژیکی ترکیبات بنزن، زایلن و اتیل بنزن دانشگاه علوم پزشکی همدان، دانشکده بهداشت، پایان نامه کارشناسی ارشد، **همکار اجرایی**، ۱۳۹۸

- ۱۰) حذف آرسنیک (V) با استفاده از نانوجاذب های کامپوزیتی MIL-68-Al و MIL-68-Al-NH₂ از محیط های آبی
 دانشگاه علوم پزشکی همدان، دانشکده بهداشت، پایان نامه کارشناسی ارشد، **همکار اجرایی**، ۱۳۹۸
- ۱۱) بررسی کارایی فرآیند الکتروپراکسون سه بعدی با کاتدهای کربن فلت و گرافیت فلت اصلاح شده با N-RGO در حضور GAC پوشش داده شده با TiO₂ در حذف علف کش دیورون از محلول های آبی
 دانشگاه علوم پزشکی همدان، دانشکده بهداشت، **همکار اجرایی**، ۱۳۹۸
- ۱۲) بهینه سازی فرآیند اکسایش آندی با الکترودهای نوین اکسید سرب اصلاح شده بر بستر فلزی و غیر فلزی در حذف علف کش دیورون از محلول های آبی
 دانشگاه علوم پزشکی همدان، دانشکده بهداشت، **همکار اجرایی**، ۱۳۹۸
- ۱۳) توسعه یک روش استخراج نوین برپایه ریزاستخراج با جاذب های انباشته شده با چارچوب های آلی-فلزی برای تعیین مقدار مخلوط ایزومری متیل هیپوریک اسید در نمونه های ادرار
 دانشگاه علوم پزشکی همدان، دانشکده بهداشت، کد طرح ۹۷۱۰۱۸۶۱۷۲، **همکار اجرایی**، ۱۳۹۷
- ۱۴) تدوین روشی مبتنی بر نمونه برداری تله سوزنی پر شده با جاذب چارچوب فلزی-آلی، جهت تعیین مقدار بنزن، تولوئن، اتیل بنزن و زایلین (BTEX) و ترکیبات چند حلقه ای آروماتیک (PAHs) در نمونه های هوا
 دانشگاه علوم پزشکی همدان، دانشکده بهداشت، کد طرح ۹۷۰۳۲۲۱۴۵۷، **همکار اجرایی**، ۱۳۹۷
- ۱۵) بررسی کارایی پیل سوختی میکروبی سه محفظه ای جهت تولید جریان الکتریسیته و حذف ازت و اکسیژن مورد نیاز شیمیایی از محیط آبی
 دانشگاه علوم پزشکی همدان، دانشکده بهداشت، کد طرح ۹۶۰۳۲۳۱۷۷۸، **همکار اجرایی**، ۱۳۹۶

طرح های صنعتی و پژوهشی:

- ۱) طراحی و فرمولاسیون محصولات آرایشی و بهداشتی در حوزه مو، پوست، دهان و دندان در مقیاس صنعتی
 طرح صنعتی تجاری سازی شده، بخش خصوصی، **مدیر تحقیق و توسعه**، سال ۱۴۰۰-۱۴۰۵
- ۲) روش های تهیه الکتروود کاتد نقره اکسید دوظرفیتی با سرعت تخلیه بالا جهت بکارگیری در باطری آلومینیوم-نقره اکسید
 بنیاد نخبگان نیروهای مسلح نیروی دریایی (ندسا)، طرح ملی، **مجری طرح**، سال ۱۳۹۷
- ۳) طراحی و ساخت راکتور اتوکلاو سنتز هیدروترمال
 دانشگاه علوم پزشکی همدان، دانشکده بهداشت، طرح دانشگاهی، **همکار طرح**، ۱۳۹۷
- ۴) طراحی و ساخت راکتور سنتز نانوذرات مغناطیسی با کاربردهای صنعتی و تصفیه آب و پساب

- شرکت دانش بنیان زیست ایده آل گستر، طرح دانشگاهی، همکار کارشناس، سال ۱۳۹۶
- (۵) سنتز و تهیه گرافیت
- مرکز تحقیقات اتمی، پژوهشکده مواد، بناب، طرح کارآموزی، کارآموز، سال ۱۳۸۸

سوابق تدریس:

- شیمی عمومی (مقطع کارشناسی، دانشگاه بوعلی سینا)
- آزمایشگاه شیمی عمومی (مقطع کارشناسی، دانشگاه بوعلی سینا)
- شیمی تجزیه (مقطع کارشناسی، دانشگاه بوعلی سینا)
- آزمایشگاه شیمی تجزیه (مقطع کارشناسی، دانشگاه بوعلی سینا)
- الکتروشیمی (مقطع کارشناسی ارشد، دانشگاه بوعلی سینا)
- آزمایشگاه الکتروشیمی (مقطع کارشناسی ارشد، دانشگاه بوعلی سینا)

علايق پژوهشی:

- شیمی سبز
- الکتروشیمی مولکولی
- الکترو سنتز ترکیبات آلی، معدنی، دارویی، و نانومواد
- الکترو کاتالیزور
- الکترو سنتز زوجی
- آبکاری و ترسیب الکتروشیمیایی
- اصلاح سطح الکتروود
- فیلم لایه نازک
- سنتز و شناسایی نانومواد متخلخل (چارچوب‌های آلی-فلزی، سیلیکا، کربن...)
- ابرخازن
- اندازه گیری و حذف آلاینده های شیمیایی
- طراحی، فرمولاسیون، و سنتز محصولات آرایشی و بهداشتی (پوست، مو، دهان و دندان)
- بررسی برهمکنش های پوست با مواد آرایشی و بهداشتی