

مشخصات فردی

علی هدایتی

عضو هیات علمی (استادیار) سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران

پژوهشگاه فناوری‌های شیمیایی

گروه فناوری‌های شیمیایی سبز

پست الکترونیک: a.hedayati@irost.ir

تلفن ثابت: ۰۲۱۵۷۴۱۶۲۸۴

تلفن همراه: ۰۹۱۳۲۷۲۴۲۱۰

سوابق تحصیلی

• دکتری (۹۵-۹۹):

مهندسی شیمی، دانشگاه علم و صنعت ایران

• کارشناسی ارشد (۹۲-۹۴):

مهندسی شیمی (گرایش: پیشرفته) دانشگاه صنعتی اصفهان

• کارشناسی (۸۸-۹۲):

مهندسی شیمی (گرایش: تولید و جمع آوری گاز)، دانشگاه صنعت نفت، دانشکده نفت اهواز

دستاوردها

- برگزیده طرح شهید چمران بنیاد ملی نخبگان برای حمایت دوره‌ی پسادکتری در سال ۱۴۰۰.
- کسب جایزه طرح شهید رهنمون بنیاد ملی نخبگان ویژه دانش‌آموختگان برتر در سال ۱۴۰۰.
- کسب جایزه تحصیلی بنیاد ملی نخبگان در سال‌های تحصیلی ۹۶-۹۵، ۹۸-۹۷ و ۹۹-۹۸.
- کسب جایزه تحصیلی طرح شهید احمدی روشن بنیاد ملی نخبگان در سال تحصیلی ۹۸-۹۷.
- کسب عنوان دانشجوی برتر مقطع دکتری دانشگاه علم و صنعت ایران در سال تحصیلی ۹۷-۹۶.
- پذیرش بدون آزمون (استعداد درخشان) در مقطع دکتری (۱۳۹۵-۱۳۹۶).
- کسب عنوان رتبه ممتاز در رشته مهندسی شیمی دانشگاه صنعتی اصفهان در سال‌های تحصیلی ۹۲-۹۳ و ۹۳-۹۴.
- کسب عنوان رتبه ی برتر آموزشی در دانشگاه صنعت نفت در سال تحصیلی ۹۰-۹۱.
- دانش آموز ممتاز، مبتکر و مخترع کشور سال ۸۷.
- دانش آموز ممتاز، مبتکر و مخترع استان اصفهان سال ۸۶.

مقالات ISI

- 1- Ali Hedayati, Farzaneh Feyzi, Three-component 1,1,3,3-tetramethylguanidine based CO₂-binding organic liquids: Statistical solvent design and thermodynamic modeling of CO₂ solubility by LJ-Global TPT2 EoS, *Fluid Phase Equilibria*, Volume 565, 2023, 113645,
- 2- Hedayati, A., & Feyzi, F. (2021). CO₂-binding organic liquids for high pressure CO₂ absorption: statistical mixture design approach and thermodynamic modelling of CO₂ solubility using LJ-Global TPT2 EoS. *Journal of Molecular Liquids*, 116396.
- 3- Hedayati, A., & Feyzi, F. (2020). Towards water-insensitive CO₂-binding organic liquids for CO₂ absorption: Effect of amines as promoter. *Journal of Molecular Liquids*, 306, 112938.
- 4- Hedayati, A., & Feyzi, F. (2020). CO₂-Binding Organic Liquids Comprised of 1, 1, 3, 3-Tetramethylguanidine and Alkanol for Postcombustion CO₂ Capture: Water Inhibitory Effect of Amine Promoters. *ACS Sustainable Chemistry & Engineering*, 8(21), 7909-7920.
- 5- Daraee, Athar, Seyyed M. Ghoreishi, and Ali Hedayati. "Supercritical CO₂ extraction of chlorogenic acid from sunflower (*Helianthus annuus*) seed kernels: Modeling and optimization by response surface methodology." *The Journal of Supercritical Fluids* 144 (2019): 19-27.
- 6- Ghoreishi, Seyyed, Iman Akbari, and Ali Hedayati. "Preparation of basil seed mucilage aerogels loaded with paclitaxel nanoparticles by the combination of phase inversion technique and gas antisolvent process." *Nanomedicine Research Journal* 2.3 (2017): 179-188.
- 7- Davoodi, Pooya, Seyyed Mohammad Ghoreishi, and Ali Hedayati. "Optimization of supercritical extraction of galegine from *Galega officinalis* L.: Neural network modeling and experimental optimization via response surface methodology." *Korean Journal of Chemical Engineering* 34.3 (2017): 854-865.
- 8- Ghoreishi, S. M., Ali Hedayati, and K. Ansari. "Experimental investigation and optimization of supercritical carbon dioxide extraction of toxic heavy metals from solid waste using different modifiers and chelating agents." *The Journal of Supercritical Fluids* 117 (2016): 131-137.
- 9- Hedayati, Ali, and S. M. Ghoreishi. "Artificial neural network and adaptive neuro-fuzzy interface system modeling of supercritical CO₂ extraction of glycyrrhizic acid from *Glycyrrhiza glabra* L." *Chemical Product and Process Modeling* 11.3 (2016): 217-230.
- 10- Ghoreishi, S. M., Hedayati, A., & Mohammadi, S. (2016). Optimization of periodic static-dynamic supercritical CO₂ extraction of taxifolin from *pinus nigra* bark with ethanol as entrainer. *The Journal of Supercritical Fluids*, 113, 53-60.
- 11- Ghoreishi, S. M., Ali Hedayati, and S. O. Mousavi. "Quercetin extraction from *Rosa damascena* Mill via supercritical CO₂: Neural network and adaptive neuro fuzzy interface system modeling and response surface optimization." *The Journal of Supercritical Fluids* 112 (2016): 57-66.
- 12- Ghoreishi, S. M., Ali Hedayati, and M. Kordnejad. "Micronization of chitosan via rapid expansion of supercritical solution." *The Journal of Supercritical Fluids* 111 (2016): 162-170.
- 13- Ghoreishi, S. M., SM Shariatmadar Mortazavi, and Ali Hedayati. "Modeling of non-catalytic supercritical water oxidation of phenol." *Chemical Product and Process Modeling* 10.4 (2015): 243-251.
- 14- Hedayati, Ali, and F. Feyzi. "Supercritical carbon dioxide extraction of glycyrrhizic acid from

مقالات کنفرانس

- 1- Hedayati, Ali, and S. M. Ghoreishi. " Effects of Operating Conditions On Supercritical Extraction of Glycyrrhizic Acid from Glycyrrhiza Glabra L. Using Methanol as Modifier." The 9th International Chemical Engineering Congress & Exhibition (IChEC 2015), Shiraz, Iran, 26-28 December, 2015.
- 2- Hedayati, Ali, and F. Feyzi. " Thermodynamic modeling of CO₂ solubility in switchable ionic liquids based on 1,1,3,3-tetramethylguanidine using LJ-Global- TPT2." The 6th Conference of Thermodynamics, Tehran, Iran, 1 June, 2022.
- 3- Hedayati, Ali, and F. Feyzi. " Experimental Investigation of CO₂ Absorption into CO₂-Binding Organic Liquids at High Pressure." The 17th national Chemical Engineering Congress & Exhibition (IChEC 2021), Mashhad, Iran, 15-18 September, 2021.

طرح های پژوهشی

- پژوهشگر پسادکتری در قالب طرح شهید چران بنیاد ملی نخبگان و بنیاد ملی علم ایران تحت عنوان " بررسی آزمایشگاهی جذب دی اکسید کربن در سیلیکای مزومتخلخل عاملدار شده با مایعات یونی برگشت پذیر " به شماره طرح ۴۰۰۳۴۲۶.
- همکار اصلی در طرح پژوهشی مصوب صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور (INSF) تحت عنوان " بررسی آزمایشگاهی و مدل سازی ترمودینامیکی جذب دی اکسید کربن در مایعات یونی برگشت پذیر با استفاده از آمین ها به عنوان ارتقادهنده " به شماره طرح ۹۷۰۱۱۸۰۹ (۱۴۰۰-۱۳۹۷).
- همکاری در طرح پروژه تحقیقاتی سازمان انرژی اتمی/دانشگاه صنعتی اصفهان تحت عنوان "امکان سنجی و طراحی فرآیند استفاده از سیلیس های تولیدی در واحد کربوریزاسیون کارخانه فرآوری زیرکونیم (ZPP) " (۱۳۹۲-۱۳۹۵).
- همکاری در قالب طرح شهید احمدی روشن بنیاد ملی نخبگان در پروژه ی " تولید نانو تیتانیا در مقیاس صنعتی " (۱۳۹۷-۱۳۹۸).

سوابق آموزشی و اجرایی

- پژوهشگر پسادکتری در دانشگاه علم و صنعت ایران با حمایت بنیاد ملی نخبگان.
- تدریس دروس شیمی ۱ و ۲، شیمی آلی و مکانیک سیالات، موسسه آموزش عالی پیام از نیمسال اول سال تحصیلی ۹۶-۹۵ الی نیمسال دوم ۹۸-۹۷.
- تدریس یار دروس ترمودینامیک و شبیه سازی در مهندسی شیمی، دانشگاه علم و صنعت ایران.
- پژوهش یار در قرارداد میان دانشگاه علم و صنعت ایران و بنیاد ملی نخبگان در نیمسال اول و دوم سال تحصیلی ۹۶-۹۵.
- همکار علمی-اجرایی در قرارداد میان دانشگاه علم و صنعت ایران و بنیاد ملی نخبگان در نیمسال اول و دوم سال تحصیلی ۹۹-۹۸.