

بسمه تعالی

ساناز بهنام

E-mail: behnam_sanaz@yahoo.com

تلفن تماس: 0913 326 5679

تحصیلات

- 84-80: کارشناسی مهندسی شیمی (گرایش پلیمر) دانشگاه صنعتی اصفهان
- 86-84: کارشناسی ارشد مهندسی شیمی (گرایش جداسازی) دانشگاه صنعتی اصفهان
- 88-93: دکتری مهندسی شیمی (گرایش بیوتکنولوژی) دانشگاه صنعتی اصفهان

زمینه های کاری مورد علاقه

مدلسازی و شبیه سازی، ترمودینامیک، تصفیه پسابهای صنعتی، بیوتکنولوژی صنعتی، بیوجذب، حفاظت از محیط زیست

افتخارات و گواهی نامه های کسب شده

- کسب رتبه ممتاز در مقطع کارشناسی و واجد شرایط بودن برای ادامه تحصیل در مقطع کارشناسی ارشد در دانشکده مهندسی شیمی دانشگاه صنعتی اصفهان بدون آزمون ورودی
- اخذ بورسیه SINGA برای ادامه تحصیل در مقطع دکترا در دانشگاههای A*STAR, NTU, NUS سنگاپور

پروژه های انجام شده

- مدلسازی راکتورها، برج تقطیر و ستون فلش واحد مگنافرمر واحد تولید آروماتیک مجتمع پتروشیمی بندر امام
- مدلسازی راکتورهای واحد تولید استایرن پتروشیمی تبریز
- مدلسازی راکتورهای کوره ای و مبدلهای حرارتی واحد تولید اتیلن
- حذف فلزات سنگین از پساب کارگاه های آب فلز کاری شهر اصفهان - طرح پژوهشی با دانشگاه آزاد شهرضا
- تعیین میکروارگانیزم ها و محیط کشت مناسب جهت استفاده در پیل های سوختی - طرح پژوهشی با دانشگاه آزاد شهرضا
- حذف فلزات سنگین (کروم، مس، سرب) از محلولهای آبی با زیست توده های قارچی و جلبکی (دانشگاه صنعتی اصفهان، دانشگاه آزاد شهرضا 90-95)
- حذف منگنز از محلولهای آبی با الکتروکودگولاسیون و بهینه سازی فرآیند (دانشگاه آزاد شهرضا 96)
- حذف رنگ (مالاشیت گرین و متیلن بلو) از محلولهای آبی با زیست توده های جلبکی (دانشگاه آزاد شهرضا 95-93)
- تولید آنزیم (سلولاز، زایلاناز و گلوکوامیلاز) و بهینه سازی شرایط فرآیندی (دانشگاه صنعتی اصفهان، 95)
- تولید بیوجاذبهای کاربردی برای حذف رنگ (دانشگاه آزاد شهرضا 96)
- پروژه کارشناسی ارشد: مدلسازی و محاسبات مربوط به مرز جدایی فازها در سیستمهای پلیمر- حلال بر اساس ترمودینامیک پیوسته

- پروژه دکتر: تصفیه محلول‌های حاوی مس با استفاده از جاذب‌های تولید شده از قارچ *موکور ایندیکوس*

مهارتها

- آشنایی با نرم افزارهای طراحی آزمایش، Matlab، Hysys، ASPEN، Fluent، SPSS، Minitab، Gambit
- کار با دستگاههای کروماتوگرافی مایع با فشار بالا و گازی، اسپکتروفتومترهای جذب اتمی، یو وی و مادون قرمز

سوابق کاری

- کارآموزی در شرکت رنگ گیتی آسا
- کار در شرکت پارس پیوند دانا در اصفهان به عنوان دستیار پروژه
- کارشناس گروه پتروشیمی در موسسه آموزش عالی جهاد دانشگاهی واحد صنعتی اصفهان
- مدیر گروه شیمی و مهندسی شیمی در موسسه آموزش عالی نقش جهان اصفهان

سوابق تدریس

- کار در آزمایشگاه پلیمر، مکانیک سیالات، نفت، عملیات واحدهای صنعتی و تدریس نرم‌افزار متلب و مسائل ترمودینامیک در دانشکده مهندسی شیمی دانشگاه صنعتی اصفهان (84-86)
- تدریس دروس ترمودینامیک یک و دو، موازنه جرم و انرژی، آشنایی با مهندسی شیمی، کنترل فرآیندهای یک و دو، عملیات واحد دو، زبان تخصصی مهندسی شیمی و کاربرد ریاضیات در مهندسی شیمی در مقطع کارشناسی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرضا
- تدریس دروس ترمودینامیک پیشرفته، روش تحقیق و تصفیه آب در مقطع کارشناسی ارشد و راهنمایی و داوری پایان نامه‌های کارشناسی ارشد در دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرضا
- تدریس دروس فرآیندهای پتروشیمی، موازنه جرم و انرژی، ترمودینامیک، عملیات دو و کنترل فرآیندها در موسسه آموزش عالی جهاد دانشگاهی واحد صنعتی اصفهان
- تدریس دروس موازنه جرم و انرژی، ترمودینامیک، ریاضیات پیشرفته، طراحی بیوراکتورها و سمینار در موسسه آموزش عالی نقش جهان اصفهان
- تدریس به صورت آنلاین در موسسه فرادرس، لینک آموزش درس زبان تخصصی مهندسی شیمی

<https://faradars.org/courses/fvtiche104-chemical-engineering-technical-language#>

- تدریس به صورت آنلاین در موسسه همیاردرس، لینک آموزش درس موازنه جرم و انرژی

<https://hamyar-dars.ir/product-category/chemical-engineering/>

- تدریس به صورت آنلاین در موسسه همیاردرس، لینک آموزش پروپوزال نویسی

<https://hamyar-dars.ir/product/proposal-writing/>

- برگزاری چندین دوره کارگاه مقاله نویسی به زبان انگلیسی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرضا و دانشگاه صنعتی اصفهان

دانشجویان ارشد راهنمایی شده

- مریم روزگار، "مطالعه تاثیر روشهای مختلف پیش فرآوری بر حذف مس توسط جلبک *سیستوسریا ایندیکا*"، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شهرضا

- مریم صالحی رباطی، "استفاده از جلبک *سارگاسوم گلسیسنس* تثبیت شده بر آلجینات کلسیم برای حذف مس از محلولهای آبی"، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شهرضا

- مژگان پناهی، "بیوجذب رنگ مالاشیت گرین از محلولهای آبی توسط جلبک قهوه ای *دیکتیوتا سرویکورنیس*"، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شهرضا

- محمد رضا پویا، "حذف یونهای مس از محلولهای آبی با استفاده از جلبک *جانیا ادهرنس*"، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شهرضا

- شیرین خوروش، "حذف رنگ متیلن بلو از محلولهای آبی با استفاده از مخلوط جلبک قهوه ای *دیکتیوتا سرویکورنیس* و کربن فعال تثبیت شده بر آلجینات کلسیم"، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شهرضا

مقالات علمی (ژورنالی)

1. S. Omranpour Shahreza, N. Mokhtarian, **S. Behnam**, Optimization of Mn removal from aqueous solutions through electrocoagulation, *Environmental Technology* 2020, 41(7), 890-900. www.doi.org/10.1080/09593330.2018.1514071.
2. S. Khorvash, **S. Behnam**, Removal of methylene blue dye by immobilized mixture of brown alga *Dictyota cervicornis* and activated carbon, *Desalination and Water Treatment* 2019, 162, 383-390. www.doi.org/10.5004/dwt.2019.24334
3. **S. Behnam**, K. Karimi, M. Khanahmadi, Cellulase production under solid-state fermentation by ethanolic Zygomycetes fungi: Application of response surface methodology, *Nutrition and Food Sciences Research* 2019, 6(1), 27-34.
4. M. Roozegar, **S. Behnam**, An eco-friendly approach for copper biosorption on alga *Cystoseira indica* and its characterization *Environmental progress and sustainable Energy* 2019, 38(S1), 323-330. www.doi.org/10.1002/ep.13044.
5. M. Salehi Robati, **S. Behnam**, Copper removal by alga *Sargassum glaucescens* immobilized on calcium alginate and its characterization *Research journal of Chemistry and Environment* 2018, 22(9), 27-34.
6. **S. Behnam**, K. Karimi, A. Zamani, A. Mehrabani-Zeinabad, Copper removal by filamentous and yeast-like morphologies of *Mucor indicus*: Surface characterization and biosorption mechanism *Desalination and Water Treatment* 2018, 114, 221-231. www.doi.org/10.5004/dwt.2018.22357.

7. M. Panahi, **S. Behnam**, Biosorption of Malachite Green dye by the brown alga *Dictyota cervicornis*: Kinetics and isotherm study, *Coloration Technology* 2018, 134 (4), 292-298. www.doi.org/10.1111/cote.12341.
8. S. Samadi, K. Karimi, **S. Behnam**, S. Mirmohamadsadeghi, Ethanol Yield and Morphology Change of *Mucor indicus* in the Presence of Nickel Ions, *Journal of Biobased Materials and Bioenergy* 2018, 12 (1), 1-5. www.doi.org/10.1166/jbmb.2018.1751.
9. M. R. Pouya, **S. Behnam** Adsorption behavior of copper ions on alga *Jania adhaerens* through SEM and FTIR analyses, *Separation Science and Technology* 2017, 52 (13), 2062-2068. www.doi.org/10.1080/01496395.2017.1324492.
10. S. Samadi, K. Karimi, **S. Behnam**, Simultaneous biosorption and bioethanol production from lead-contaminated media by *Mucor indicus*, *Biofuel Research Journal* 2017, 13: 545-550. www.doi.org/10.18331/BRJ2017.4.1.4.
11. **S. Behnam**, K. Karimi, M. Khanahmadi, Z. Salimian, Optimization of glucoamylase production by *Mucor indicus*, *Mucor hiemalis*, and *Rhizopus oryzae* through solid state fermentation, *Turkish Journal of Biochemistry* 2016, 41 (4):250-256. www.doi.org/10.1515/tjb-2016-0036.
12. **S. Behnam**, K. Karimi, M. Khanahmadi, Z. Salimian, Optimization of xylanase production by *Mucor indicus*, *Mucor hiemalis*, and *Rhizopus oryzae* through solid state fermentation, *Biological Journal of Microorganism* 2016, 4 (16):1-10.
13. **S. Behnam**, A. Zamani, K. Karimi, A. Mehrabani-Zeinabad, Copper removal from aqueous solutions using different fungal-based adsorbents: A comparative and detailed study, *Journal of Dispersion Science and Technology* 2015, 36 (6): 866-876. www.doi.org/10.1080/01932691.2014.930351.
14. **S. Behnam**, K. Karimi, A. Zamani, A. Mehrabani-Zeinabad, A study on biosorption of copper ions by fungal chitosan: an alternative to shrimp chitosan, *Biological Journal of Microorganism* 2015, 3(12):1-14.
15. **S. Behnam**, K. Karimi, A. Zamani, A. Mehrabani-Zeinabad, Adsorption of hexavalent chromium by chitosans with different molecular weights, *Minerva Biotechnologica* 2014, 26 (3):165-174.

مقالات علمی (کنفرانسی)

1. A. Farzi, **S. Behnam**, N. Ghazinour, Modeling and Simulation of Catalytic Reforming of Magnaformer Unit of Bandar-Imam Petrochemical Complex, The 5th International Chemical Engineering Congress & Exhibition, 2-5 January 2008, Kish Island, Iran.
2. **S. Behnam**, GH. Vakili-Nezhad, S. Roodpeyma, Phase Equilibrium Calculations of the System Polystyrene- Methylcyclohexane with the Sanchez-Lacombe Equation of State Using Continuous Thermodynamics, Seventeenth symposium on thermophysical properties, June 21- 26, 2009, Boulder, CO, USA.
3. **S. Behnam**, GH. Vakili-Nezhad, S. Roodpeyma, Modeling Phase Equilibria of polyethylene solutions with the Sanchez-Lacombe Equation of State , The 6th International Chemical Engineering Congress & Exhibition, 16-20 November 2009, Kish Island, Iran.

4. **S. Behnam**, GH. Vakili-Nezhad, S. Roodpeyma, Modeling Phase Equilibria of Polystyrene in Methylcyclohexane Solutions with SWP Equation of State , The 6th International Chemical Engineering Congress & Exhibition, 16-20 November 2009, Kish Island, Iran.
5. **S. Behnam**, K. Karimi, A. Zamani, A. Mehrabani-Zainabad, Lead biosorption from aqueous solution by filamentous fungus *Mucor indicus*, The third Iranian bioenergy conference, Mehr 1391, Tehran, Iran
6. **ساناز بهنام**، غلامرضا وکیلی نژاد، شاپور رودپیما، "مدلسازی و محاسبات تعادلات فازی محلولهای پلی اتیلنی با کمک ترمودینامیک پیوسته"، دوازدهمین کنگره ملی مهندسی شیمی، 1387، تبریز، ایران.
7. فروغ روح اللهی، اکرم زمانی، کیخسرو کریمی، نسرين اعتصامی، **ساناز بهنام**، "بررسی پدیده جذب یون نیکل موجود در پساب توسط کیتوزان میگوی و بیومس موکور ایندیکوس"، سومین همایش بیوانرژی ایران، 1391، تهران، ایران.
8. میترا نقدی، اکرم زمانی، کیخسرو کریمی، **ساناز بهنام**، "بررسی چگونگی رشد و تولید متابولیت‌ها در محیط‌های کشت حاوی ساکاروز"، سومین همایش بیوانرژی ایران، 1391، تهران، ایران.
9. حوری خالقیان، کیخسرو کریمی، طیبه بهزاد، **ساناز بهنام**، "بررسی تاثیر پیش فراوری قلیایی بر تولید قند از کاه برنج"، سومین همایش بیوانرژی ایران، 1391، تهران، ایران.
10. فرزانه رادمنش، کیخسرو کریمی، اکرم زمانی، **ساناز بهنام**، "مطالعه سینتیک تخمیر اتانول با استفاده از قارچ موکور همیلیس"، سومین همایش بیوانرژی ایران، 1391، تهران، ایران.
11. **ساناز بهنام**، کیخسرو کریمی، اکرم زمانی، ارجمند مهربانی زین آباد، "بررسی توانایی کیتوزان در جذب یون‌های فلزی مس و کروم از محلول‌های آبی"، نخستین همایش تخصصی زیست پالایی، آذر 1392، تهران، ایران.
12. مژگان پناهی، **ساناز بهنام**، "بررسی کارایی جلبک دیکتیوتا سرویکورنيس در حذف رنگ مالاخیت سبز از محیط‌های آبی: مطالعه سینتیک و ایزوترمی"، همایش ملی فناوری‌های نوین در مهندسی شیمی، 1395، شهرضا، ایران.
13. شیرین خوروش، **ساناز بهنام**، "مقایسه حذف رنگ متیلن بلو از محلول‌های آبی توسط دو جاذب کربن فعال و جلبک دیکتیوتا"، همایش ملی فناوری‌های نوین در مهندسی شیمی، 1395، شهرضا، ایران.
14. مریم صالحی رباطی، **ساناز بهنام**، "حذف یون‌های مس از محلول‌های آبی با استفاده از جاذب جلبک سارگاسوم گلسیسنس تثبیت شده با آلجینات کلسیم"، همایش ملی فناوری‌های نوین در مهندسی شیمی، 1395، شهرضا، ایران.
15. هاله باستانی نژاد، **ساناز بهنام**، "بررسی سینتیک حذف فلز سرب از محلول‌های آبی توسط جلبک سارگاسوم گلسیسنس تثبیت شده با پلی سولفون"، همایش ملی فناوری‌های نوین در مهندسی شیمی، 1395، شهرضا، ایران.

تالیف کتاب

فرزاد احمدیان، **ساناز بهنام**، "خودآموز نگارش پروپوزال، پایان نامه و مقاله"، دانشگاه آزاد شهرضا، 1398.