

اطلاعات سوابق آموزشی و پژوهشی

نام و نام خانوادگی: محسن سعدانی

نام رشته: مهندسی بهداشت محیط

عضو هیئت علمی گروه بهداشت محیط دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
m.sadani@sbmu.ac.ir

سوابق تحصیلی:

مقطع	دانشگاه محل تحصیل	شهر محل تحصیل	تاریخ فراغت از تحصیل
کارشناسی	دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی	یزد	۱۳۸۳
کارشناسی ارشد	دانشگاه علوم پزشکی اصفهان	اصفهان	۱۳۸۷
دکتری	دانشگاه علوم پزشکی اصفهان	اصفهان	۱۳۹۵

- رتبه اول کشوری آزمون دکتری سال ۹۰

- عضو دفتر استعداد درخشان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و یزد

سابقه فعالیتهای آموزشی:

تدریس:

ردیف	تدریس نظری (نام درس)
۱	اصول بهداشت محیط
۲	مکانیک سیالات (کارشناسی پیوسته)
۳	مکانیک سیالات (کارشناسی ناپیوسته)
۴	مدیریت کیفیت آب (کارشناسی پیوسته)
۵	مدیریت کیفیت آب (کارشناسی ناپیوسته)
۶	طرح تاسیسات و انتقال توزیع آب (کارشناسی پیوسته)
۷	شبکه جمع آوری فاضلاب و آبهای سطحی (کارشناسی پیوسته)
۸	شبکه جمع آوری فاضلاب و آبهای سطحی (کارشناسی ناپیوسته)
۹	مواد زاید جامد
۱۰	بهداشت مسکن
۱۱	اصول هیدرولیک
۱۲	شیمی و میکروبیولوژی آب و فاضلاب
۱۳	کارگاه لوله کشی و موتور تلمبه
۱۴	بهداشت محیط ۲ و ۳
۱۵	تاسیسات بهره برداری آب و فاضلاب
۱۶	هیدرولوژی آبهای سطحی و زیرزمینی
۱۷	آزمایشگاه پسماند شهری و صنعتی
۱۸	کارگاه آموزشی Water GEMS
19	کارگاه آموزشی hplc

ب: سابقه فعالیت‌های پژوهشی:

طرح تحقیقاتی:

ردیف	طرح‌های تحقیقاتی		
	عنوان	مجری یا همکار	سال اجرا
۱	تعیین سمیت نفت خام در تصفیه خانه آب اصفهان و دریاچه سد زاینده رود با استفاده از دافنیا مگنا	همکار	۱۳۸۸
۲	مقایسه تاثیر فرایندهای ازن زنی و کربن فعال به صورت مجزا و توأم با هم جهت کاهش سمیت ترکیبات نفت خام محلول بر لارو ماهی قزل آلائی رنگین کمان	همکار	۱۳۸۸
۳	بررسی وضعیت فیزیکی، شیمیایی و باکتریولوژیک آب استخرهای شنای شهرستان یزد	همکار	۱۳۹۰
۴	بررسی میزان آگاهی، نگرش و عملکرد زنان خانه دار شهر یزد در رابطه با بازیافت مواد زاید جامد	همکار	۱۳۹۰
۵	بومی سازی و ساخت سیستم پکیج نوین برای تصفیه پساب	همکار	۱۳۹۰
۶	بررسی کارایی خاک مونتموریونیت و ازن زنی به صورت مجزا و کاتالیستی در جذب سدیم دودسیل سولفات از محلول های آبی	همکار	۱۳۹۲
۷	بررسی کارایی خاکستر میوه بلوط در حذف نیکل از محلول های آبی	مجری	۱۳۹۳
۸	بررسی عملکرد آب شیرین کنهای خانگی در بهبود خصوصیات شیمیایی و فیزیکی آب آشامیدنی در شهر ارسنجان	همکار	۱۳۹۲
۹	بررسی تغییرات غلظت بنزن، تولوئن، اتیل بنزن و زایلین (BTEX) در هوا در یک مسیر پرتراپیک شهر اصفهان از طریق روش نمونه برداری غیر فعال	مجری	۱۳۹۲
۱۰	فرایند اکسیداسیون پیشرفته رادیکال سولفات (SR-AOP) برای حذف COD, BOD, VFA از پساب خروجی راکتور تصفیه هوازی شیرابه کمپوست به روش SBR و راکتورهای بی هوازی به روش ASBR و AMBR در مقیاس پایلوت	مجری	۱۳۹۲
۱۱	بررسی حذف رنگ راکتیو قرمز ۱۹۸ توسط فرایندهای اکسیداسیون پیشرفته ازن - پراکسید هیدروژن و التراسونیک	همکار	۱۳۹۲
۱۲	بررسی فرایند نانوکاتالیستی اکسید روی تشدید شده با امواج التراسونیک در حذف فرم آلدهید از محلولهای آبی	همکار	۱۳۹۲
۱۳	مقایسه غلظت بنزن از طریق روش نمونه برداری غیر فعال و فعال	همکار	۱۳۹۴
14	مقایسه میزان حذف ترکیبات منفجره نیتروژنه تری نیترو تولوئن (TNT) و پنتا نیترو تیل ترا نیترات (PETN) از خاک آلوده توسط فرایندهای اصلاح بیولوژیکی هوازی القایی و دستی در مقیاس پایلوت	همکار	۱۳۹۵
15	اصلاح بیولوژیکی خاک های آلوده به مواد منفجره شامل TNT و PETN با استفاده از فرایندهای با توالی بیهوازی- هوازی و هوازی - بیهوازی تلفیقی و استفاده از بیو سورفکتانت رامنولپید جهت بهبود سرعت تجزیه	همکار	۱۳۹۵
16	تاثیر تلقیح گونه های باکتریایی غالب تجزیه کننده ترکیبات نیتروآروماتیک متداول بر روند تجزیه این ترکیبات از خاک های آلوده با استفاده از فرایند بیهوازی در مقیاس پایلوت	همکار	۱۳۹۵
17	مقایسه فرایندهای ازن زنی ساده و پراکسید هیدروژن جهت حذف TNT از محلولهای آبی	همکار	۱۳۹۵
18	طرح جامع مدیریت پسماندهای صنعتی شهرک دارویی برکت	مجری	۱۳۹۵
19	کارایی اصلاح زیستی خاک آلوده به مواد منفجره شامل پرکلرات، تری نیتروتولوئن، اکتوژن، سیکلونت در مناطق جنگی آلوده جنوب کشور در مقیاس آزمایشگاهی و پایلوت (مؤسسه ملی توسعه تحقیقات علوم	همکار	۱۳۹۶

مقالات :

- فرایند اکسیداتیو کاتالیتیکی آهن دو ظرفیتی/ پرسولفات/ کلینوپتیلولایت به عنوان یک روش مقرون به صرفه جهت تصفیه پساب واحد ایزو سیانات و متاتولون دی آمین پتروشیمی. بهداشت در عرصه. ۱۳۹۶
- مقایسه روش معمول پمپ و جاذب و نمونه برداری غیر فعال میکرو استخراج فاز جامد (EMPS) جهت تعیین غلظت بنزن، تولوئن و زایلن (XTB) هوای مناطق شهری. محسن سعدانی، محمد مهدی امین، محمد امین کرمی، فهیمه تیموری، رضا قاسمی. بهداشت در عرصه. ۱۳۹۵
- بررسی کارایی خاک مونتموریونیت در جذب سدیم دودسیل سولفات از محلول های آبی. محمد تقی قانعیان، محمد حسن احرامپوش، صادق کاظمی، محسن سعدانی، محسن عسکر شاهی، پروانه طالبی، ساره رحیمی. تحقیقات نظام سلامت. ۱۳۹۳
- کاربرد نانولوله های کربنی تک جداره در جذب رنگ راکتیو قرمز ۱۹۸ از محلول های آبی. محسن سعدانی، سیده پروین موسوی، محمد حسن احرامپوش، طاهره جاسمی زاد، ساره رحیمی. تحقیقات نظام سلامت. ۱۳۹۳
- بررسی ایزوترم و سینتیک جذب نیکل توسط خاکستر میوه بلوط از محلول های آبی. سلمان زارعی، محبوبه دهواری، بهزاد جمشیدی، محسن سعدانی. مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان. ۱۳۹۳
- بررسی کارایی خاکستر میوه بلوط در حذف کادمیوم از محلول های آبی: مطالعات ایزوترم و سینتیک جذب سلمان زارعی، محبوبه دهواری، بهزاد جمشیدی، محسن سعدانی. فصلنامه علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی البرز. ۱۳۹۳
- بررسی ایزوترم و سینتیک جذب سرب و کادمیوم از شیرابه زباله توسط جاذبه های طبیعی. محسن سعدانی، احسان ابویی مهریزی، کمال غدیری تحقیقات نظام سلامت. ۱۳۹۲
- بررسی امکان تجزیه بیولوژیکی پرکلرواتیلن (PCE) در غلظت بالا بوسیله راکتور بی هوای با بستر سیال (AMBR). مریم فرجی، محمد مهدی امین، محسن سعدانی، دو ماهنامه علمی پژوهشی طلوع بهداشت ۱۳۹۱
- Amin MM, Khanahmad H, Teimouri F, Sadani M, Karami MA, Hatamzadeh M. Effect of Monorhamnolipid Contribution on Anaerobic-Natural Attenuation of Explosives in Contaminated Soils. Journal of Environmental Engineering. 2017 Apr 3;143(8):04017035
- Amin MM, Khanahmad H, Teimouri F, Sadani M, Karami MA, Rahimmanesh I. Improvement of biodegradability of explosives using anaerobic-intrinsic bioaugmentation approach. BULGARIAN CHEMICAL COMMUNICATIONS. 2017;49:735-41.
- Sadani M, Karami MA, Mirzaei N, Teimouri F, Amin MM. Enhance biodegradation of pentaerythritol tetranitrate (PETN) anaerobic/aerobic biological treatment by biosurfactant. BULGARIAN CHEMICAL COMMUNICATIONS. 2016 Jan 1;48:50-4
- Sadani M, Karami MM, Teimouri F, Amin MM, Moosavi SM, Dehdashti B, Kinetic parameters and nitrate, nitrite changes in bioremediation of Toxic Pentaerythritol Tetranitrate (PETN) contaminated soil. Electronic Physician, 2017.
- Amin MM, Teimouri F, Sadani M, Karami MA. Application of enhanced nZnO photocatalytic process with ultrasonic wave in formaldehyde degradation from aqueous solution. Desalination and Water Treatment. 2016 Apr 26;57(20):9455-64.

- Alavijeh HN, Sadeghi M, Rajaeieh M, Moheb A, Sadani M. Integrated Ultrafiltration Membranes and Chemical Coagulation for Treatment of Baker's Yeast Wastewater. *Journal of Membrane Science & Technology*.2017.
- Karami MA, Amin MM, Bina B, Mirzaei N, Sadani M, Teimouri F. Effect of rhamnolipid biosurfactant on the degradation of pentaerythritoltetranitrate (PETN). *BULGARIAN CHEMICAL COMMUNICATIONS*. 2016 Jan 1;48:3-9.
- Amin MM, Jaberian B, Bina B, Sadani M, Hadian R, Bonyadinejad G, Moazzam MM. Advanced Oxidation of the Endosulfan and Profenofos in Aqueous Solution Using UV/H₂O₂ Process. *EnvironmentAsia*. 2014 Jan 1;7(1):57-64.
- Karami MA, Amin MM, Nourmoradi H, Sadani M, Teimouri F, Bina B. Degradation of reactive red 198 from aqueous solutions by advanced oxidation process: O₃, O₃/H₂O₂, and persulfate. *International Journal of Environmental Health Engineering*. 2016 Jan 1;5(1):26.
- Karami MA, Sadani M, Farzadkia M, Mirzaei N, Asadi A. System analysis of industrial waste management: A case study of industrial plants located between Tehran and Karaj. *International Journal of Environmental Health Engineering*. 2015 Jan 1;4(1):13.
- Mohammad Taghi Ghaneian, Mohammad Hassan Ahrampoush, Sadegh Kazemi, Mohsen Sadani, Effectiveness of separate ozonation process separately and in combination with clay to remove sodium dodecyl sulfate from aqueous solutions. *International Journal of Advanced Biotechnology and Research (IJBR)*.2016
- Ebrahimi A, Faraji M, Sadani M, Amin MM, Hajian M, Pourzamani HR. Determination of BTEX concentration in the groundwater of east region of Isfahan using passive sampling method. *International Journal of Environmental Health Engineering*. 2013 Jan 1;2(1):29.
- Faraji, M., Mehrizi, E.A., Sadani, M., Karimaei, M., Ghahramani, E., Ghadiri, K. and Taghizadeh, M.S., 2012. Isotherms and kinetics of lead and cadmium uptake from the waste leachate by natural and modified clinoptilolite. *International Journal of Environmental Health Engineering*, 1(1), p.26.
- Koochaki, G.M., Charkazi, A., Hasanzadeh, A., Sadani, M., Qorbani, M. and Marjani, A., 2011. Prevalence of stress among Iranian medical students: a questionnaire survey/Prévalence du stress chez les étudiants en médecine iraniens: une enquête par questionnaire. *Eastern Mediterranean Health Journal*, 17(7), p.593.
- Mehrizi EA, Sadani M, Farzadkia M, Kermani M, Ghahremani E, Nadafi K. Discussion and Comparison of Efficiency Natural Systems for Wastewater Treatment in Stabilization Pond and Artificial Wetland about Removal Organic Materials and Solids (TSS, BOD₅, and COD) in Yazd's Sewage at 2009-2010. *J Basic Appl Sci Res*. 2012;2(2):1270-7.
- Amin MM, Faraji M, Momenbeik F, Hasanzadeh A, Sadani M. Performance evaluation of an Anaerobic Migrating Blanket Reactor in the biodegradation of perchloroethylene from industrial wastewaters. *International Journal of Environmental Health Engineering*. 2012 Jan 1;1(1):1.
- Mehrizi EA, Sadani M, Karimaei M, Ghahramani E, Ghadiri K, Taghizadeh MS. Isotherms and kinetics of lead and cadmium uptake from the waste leachate by natural absorbent. *World Applied Sciences Journal*. 2011;15(12):1678-86.

- Sadani M, Movahedian H, Faraji M, Jaberian B, Hajian M, Mehrizi EA. Effects of physical and chemical characteristics of water on toxicity of crude oil water-soluble fraction on Daphnia Magna. WASJ. 2011;14:1744-7.

- Sadani, M., Movahedian, H., Faraji, M. and Hajizadeh, Y., 2012. Effects of sequential ozonation and adsorption in the removal of water-soluble fraction of crude oil, leading to total organic carbon and toxicity reduction for rainbow trout larvae. International Journal of Environmental Health Engineering, 1(1), p.16.

PubMed.

ترجمه و تالیف کتاب - اختراع

ترجمه ها		تالیفات	
سال	عنوان ترجمه	سال	عنوان تالیف
۱۳۸۹	تصفیه آب و فاضلاب: راهنمایی برای حرفه های غیر مهندسی جلد اول: تصفیه آب	۱۳۹۰	درسنامه جامع بهداشت محیط
۱۳۸۹	تصفیه آب و فاضلاب: راهنمایی برای حرفه های غیر مهندسی جلد دوم: تصفیه فاضلاب		

- شرکت در همایشهای ملی و بین المللی

سخنرانی ها در کنگره بین المللی		سخنرانی ها در کنگره ملی	
روش ارائه	عنوان	روش ارائه	عنوان
سخنرانی	The water-soluble fraction of crude oil toxicity remediation in the rainbow trout larva using the ozonation and activated carbon together and separately	سخنرانی	تعیین سمیت نفت خام در تصفیه خانه آب اصفهان و دریاچه سد زاینده رود با استفاده از دافنیا مگنا
سخنرانی	Effects of Physical and Chemical Characteristics of Water on Toxicity of Crude Oil Water-Soluble Fraction on Daphnia Magna	پوستر	بررسی راندمان حذف کربن آلی محلول (DOC) توسط کربن فعال پودری در تصفیه خانه آب اصفهان
سخنرانی	بررسی تغییرات غلظت بنزن، تولوئن، اتیل بنزن و داخل و خارج اتوبوسهای حمل (BTEX) زایلین و نقل عمومی در هوا در یک مسیر پرتراфик شهر اصفهان از طریق روش نمونه برداری غیر فعال	پوستر	بازیابی پروتئین از فاضلاب کشتارگاههای مرغ به روش الترافیلتراسیون
پوستر	Fe ²⁺ /Persulfate/ Clinoptilolite, Catalytic oxidative treatment, as an cost effective processes for Diisocyanate unit of Karoon Petrochemical Company wastewater in industrial scale	پوستر	بررسی تاثیر وجود آهن و کدورت بر گندزدایی آب توسط پرتو فرابنفش
		سخنرانی	۱. بررسی کارایی حذف هیدروکربور نفتی بنزن با استفاده از تابش خورشیدی به روش UV/TiO ₂ در پساب صنعتی سنتتیک
		پوستر	۲. بررسی راندمان حذف پارامترهای شیمیایی

تجارب حرفه ای:

- عضو هیات علمی گروه بهداشت محیط دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی یزد
- مشاور علمی شرکت پتروشیمی کارون در امور مدیریت جامع پسابها و پسماندهای صنعتی
- مشاور علمی شرکت تولید مواد اولیه داروپخش (تماد) در امور مدیریت جامع پسابها و پسماندهای صنعتی
- مشاور علمی شرکت میپسا (مرکز مدیریت پسماندهای صنعتی ایران)
- برگزاری کارگاه با موضوع بهداشت محیط و HSE برای کارکنان کانون پرورش فکری استان اصفهان
- تدوین طرح جامع مدیریت پسماندهای صنعتی شهرک دارویی برکت
- طراحی و بهینه سازی و اجرای پساب Red water و wew پتروشیمی کارون
- بهره برداری از تصفیه خانه فاضلاب کارخانه اطلس چاپ نجف آباد
- بهینه سازی و بهره برداری از تصفیه خانه کارخانه نساجی بروجرد
- بهینه سازی و بهره برداری از تصفیه خانه و استفاده مجدد پساب تصفیه شده کارخانه پارس دکور
- بهینه سازی و بهره برداری از تصفیه خانه و بازگردش پساب تصفیه شده کارخانه گلریز
- بهینه سازی و بهره برداری از تصفیه خانه کارخانه بهارچین
- بهینه سازی و بهره برداری از تصفیه خانه کارخانه نیل باف
- بهینه سازی و بهره برداری از تصفیه خانه کارخانه مهنام
- بهینه سازی و بهره برداری از تصفیه خانه کارخانه رنگین نما فلاحتی
- طراحی و نظارت بر اجرای سیستم تصفیه خانه پساب صنعتی اصلی و آبکاری موسسه زین الدین
- طراحی تصفیه خانه فاضلاب بهداشتی و صنعتی کارخانه کاشی نایین
- طراحی تصفیه خانه فاضلاب صنعتی کارخانه روغن کشی گلپهار سپاهان
- طراحی تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی رازی اصفهان
- طراحی تصفیه خانه آب و فاضلاب دانشگاه آزاد نجف آباد
- طراحی تصفیه خانه فاضلاب بهداشتی و صنعتی کارخانه فولاد سنگ
- طراحی، اجرا و بهره برداری از سیستم تصفیه بیمارستان نرگس ماهشهر

- طرح کنترل بوی کارخانه فارچ یکتای سپاهان

همکاری در طراحی شبکه جمع آوری فاضلاب و ارزیابی زیست محیطی

- طراحی شبکه جمع آوری فاضلاب دانشگاه آزاد نجف آباد

- طراحی شبکه جمع آوری فاضلاب شهرک صنعتی رازی اصفهان

- طراحی شبکه جمع آوری فاضلاب شهر کمیجان

- ارزیابی زیست محیطی شبکه جمع آوری و تصفیه خانه بهداشتی فاضلاب شهر کمیجان

همکاری در طراحی شبکه توزیع و خط انتقال آب

- طرح آبرسانی به روستاهای بخش بردسیر کرمان

- طرح آبرسانی به مجموعه روستایی سانیچ استان یزد