

مشخصات فردی

فرزانه

محمدی

:

ایمیل: fm_1363@ymail.com



وضعیت تحصیلی

محل اخذ مدرک تحصیلی	تاریخ اخذ مدرک	تاریخ شروع	Field of Study	رشته تحصیلی	نوع مدارک
دانشگاه صنعتی اصفهان	۸۶/۰۶/۳۱	۸۲	Civil engineering	مهندسی عمران- عمران	کارشناسی
دانشگاه صنعتی اصفهان	۸۹/۱۱/۳۰	۸۷	Civil- environmental engineering	مهندسی عمران- محیط زیست	کارشناسی ارشد
دانشگاه علوم پزشکی اصفهان	۹۶/۱۱/۱۰	۹۲	Environmental health engineering	مهندسی بهداشت محیط	دکتری تخصصی (ph.D)

➤ دکترای تخصصی (PhD) مهندسی بهداشت محیط

➤ دانشگاه علوم پزشکی اصفهان دانشکده بهداشت

• کسب رتبه ۱ پس از طی دوره علمی

↪ عضویت در دفتر استعداد های درخشان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

☑ عنوان و موضوع رساله (پایان نامه) دکترای تخصصی (Ph.D): بررسی راندمان حذف آلکیل فنل‌ها از فاضلاب سنتتیک در فرایند راکتور بیوفیلم

با بستر متحرک (MBBR) و مدلسازی آن با مدل ترکیبی Biofilm-ASM1

☑ استاد راهنما: دکتر بیژن بینا

☑ استاد مشاور: دکتر محمد مهدی امین، دکتر حمید رضا پورزمانی

☑ اساتید داور پایان نامه: دکتر امیر تائبی (گروه مهندسی عمران دانشگاه صنعتی اصفهان)، دکتر مهربان صادقی (گروه مهندسی بهداشت محیط

دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد)

➤ کارشناسی ارشد مهندسی عمران - محیط زیست

➤ دانشگاه صنعتی اصفهان دانشکده عمران

✍️ عضویت در دفتر استعداد های درخشان دانشگاه صنعتی اصفهان

☑️ عنوان و موضوع رساله (پایان نامه) فوق لیسانس: جذب بیولوژیکی فلز کرم با استفاده از لجن دفعی فاضلاب شهری از محلولهای آبی

☑️ استاد راهنما: دکتر امیر تائبی

☑️ استاد مشاور: دکتر هستی هاشمی نژاد

☑️ اساتید داور پایان نامه : دکتر ارجمند مهربانی (گروه مهندسی شیمی دانشگاه صنعتی اصفهان)، دکتر نوراله میرغفاری (گروه محیط زیست دانشکده

منابع طبیعی دانشگاه صنعتی اصفهان)،

مقالات در نشریات و کنفرانس های بین المللی (به زبان انگلیسی)

ردیف	عنوان مقاله	سال	نام مجله	ایندکس
1	Coupling adsorption by NiO Nano powder with UV/H ₂ O ₂ process for the Cr(VI) removal (Accepted)	2018	Journal of advances in environmental health research	Chemical Abstracts Service (CAS)
2	Determination of 4-NonylPhenol and 4-tert-octylphenol compounds in various types of wastewater and their removal rates in different treatment processes in nine wastewater treatment plants of Iran (Published)	Vol 26(1):pp 183-190, 2018	Chinese Journal of Chemical Engineering	ISI
3	Evaluation of the effects of AlkylPhenolic compounds on kinetic Parameters in Moving Bed Biofilm Reactor (Published)	Vol 9999, pp 1-8, 2017	Canadian Journal of Chemical Engineering	ISI
4	Evaluation of the effects of AlkylPhenolic compounds on kinetic coefficients and biomass activity in MBBR by means of respirometric techniques (In Press)	2017	Chinese Journal of Chemical Engineering	ISI
5	Artificial Neural Network Modeling of Chromium (VI) Biosorption from Aqueous Solutions (Accepted)	2017	Journal of water chemistry and technology	ISI
6	Biodegradation of natural and synthetic estrogens in moving bed bioreactor (In Press)	2017	Chinese Journal of Chemical Engineering	ISI

ISI	Chinese Journal of Chemical Engineering	2017	The occurrence, fate, and distribution of natural and synthetic hormones in different types of wastewater treatment plants in Iran (In Press)	7
علمی پژوهشی	Journal of Safety, Environment, and Health Research (JSEHR)	2017	Using artificial neural network and genetic algorithm to predict the performance of full scale wastewater treatment plant with A-B process (Accepted)	8
CUPERNICUS	Journal of Environmental Health and Sustainable Development	Vol 1(1): pp 28-36, 2016	Using Generation 3 Polyamidoamine Dendrimer (PAMAM G3) as adsorbent for the Removal of Pentavalent Arsenic from Aqueous Solutions (Published)	9
Chemical Abstracts Service (CAS)	Current World Environment	Vol 10(1): pp 96-105, 2015	Modeling of Activated Sludge with ASM1 Model, Case Study on Wastewater Treatment Plant of South of Isfahan (Published)	10
CUPERNICUS	Cumhuriyet University Faculty of Science Journal (CSJ)	Vol 36(3): pp 2289-2298, 2015	Biosorption of Cr (VI) from aqueous solution using excess municipal sludge (Published)	11
Compendex	International journal of Environmental Engineering	Vol 6(3): pp 303-310, 2014	Isotherms for the biosorption of Cr (VI) using excess municipal sludge (Published)	12
2nd International and 20th National Conference on Environmental Health and Sustainable Development, Yazd, Iran		2017	Assessing the Effects of AlkylPhenolic Compounds on Kinetic Parameters in Moving Bed Biofilm Reactor	13
2nd International and 20th National Conference on Environmental Health and Sustainable Development, Yazd, Iran		2017	The Occurrence, Fate, and Distribution of Natural and Synthetic Hormones in Different Types of Wastewater Treatment Plants in Iran	14

The 1st International and 19th National Conference on Environmental Health and Sustainable Development in Tehran, Iran (Oral)	2016	Evaluation of Biodegradation of Estrogens using Moving Bed Bio-Reactor (MBBR)	15
The 1st International and 19th National Conference on Environmental Health and Sustainable Development in Tehran, Iran	2016	Kinetic Coefficients Determination of Steroid Hormones in Moving Bed Biofilm Reactor (MBBR) by Respirometric Method	16

مقالات در نشریات داخلی و همایش‌های ملی (به زبان فارسی)

ردیف	عنوان مقاله	سال	نام مجله	ایندکس
۱	جذب فلز کروم (VI) توسط لجن دفعی فاضلاب‌های شهری	۱۳۹۳	مجله علمی پژوهشی آب و فاضلاب	علمی پژوهشی
۲	استفاده از شبکه‌های عصبی مصنوعی (ANN) در مدل‌سازی جذب بیولوژیکی فلز کروم (VI) از محلول‌های آبی	۱۳۹۴	سلامت و محیط	علمی پژوهشی
۳	جذب فلز کروم شش ظرفیتی (Cr(VI)) از محلول‌های آبی با استفاده از لجن دفعی فاضلاب‌های بهداشتی	۱۳۸۹	چهارمین همایش تخصصی مهندسی محیط زیست	

۴	بررسی مدل لجن فعال IAWQ شماره ۱ (ASMI) با استفاده از داده های تصفیه خانه فاضلاب در مقیاس کامل	۱۳۹۳	هفتمین همایش ملی و نمایشگاه تخصصی مهندسی محیط زیست
۵	بررسی شرایط موجود و تعیین روش ارتقاء در تصفیه خانه فاضلاب شهری (مطالعه موردی تصفیه خانه فاضلاب شاهین شهر)	۱۳۹۲	سمینار معاونین بهره برداری شرکت آب و فاضلاب کشور (ارائه شفاهی)
۶	مدلسازی پروسه لجن فعال با مدل ASMI مطالعه موردی در تصفیه خانه فاضلاب جنوب اصفهان	۱۳۹۴	همایش ملی مهندسی عمران، معماری و مدیریت شهری (ارائه شفاهی)
۷	ایزوترم جذب سطحی فلز کروم شش ظرفیتی (Cr (VI)) توسط لجن دفعی فاضلاب شهری	۱۳۹۴	همایش ملی مهندسی عمران، معماری و مدیریت شهری (ارائه شفاهی)
۸	پیش بینی عملکرد تصفیه خانه فاضلاب با فرآیند لجن فعال دو مرحله ای با استفاده از شبکه عصبی مصنوعی و الگوریتم ژنتیک	۱۳۹۴	هجدهمین همایش ملی بهداشت محیط شیراز
۹	استفاده از پیل نمک زدای میکروبی برای شیرین سازی آب شور هم زمان با تولید انرژی الکتریسیته	۱۳۹۴	هجدهمین همایش ملی بهداشت محیط شیراز
۱۰	استفاده از نانودندریمر پلی آمید و آمین نسل ۳ (PAMAM G3) در حذف آرسنیک از محلول های آبی	۱۳۹۴	هجدهمین همایش ملی بهداشت محیط شیراز

داوری مقالات در مجلات علمی ، پژوهشی ، پایان نامه ها و کنفرانس ها

✍ داور مجله تحقیقات نظام سلامت (۱۳۹۵ تا کنون)

✍ داور مجله **Journal of Safety, Environment, and Health Research (JSEHR)** (۱۳۹۵ تا کنون)

✍ دآوری و مشاوره فنی در رویداد کارآفرینی هم نت فاضلاب برگزار شده توسط شرکت آب و فاضلاب اصفهان و پژوهشکده آب و فاضلاب دانشگاه صنعتی اصفهان و بنیاد ملی نخبگان در فروردین ۱۳۹۷

سابقه‌ی فعالیت های آموزشی (تدریس)

دانشگاه علوم پزشکی اصفهان						
ردیف	تدریس نظری و عملی	مقطع تدریس	رشته تحصیلی	تعداد ترم	تعداد واحد	محل تدریس
۱	مدلسازی در علوم مهندسی محیط زیست	دکترا	مهندسی بهداشت محیط	۲	۲	دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
۲	هیدرولوژی آب های سطحی و زیر زمینی	کارشناسی	مهندسی بهداشت محیط	۳	۲	دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
۳	آشنایی با مدلسازی در سیستم های بهداشت	کارشناسی	مهندسی بهداشت محیط	۶	۲	دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
۴	استاتیک و مقاومت مصالح	کارشناسی	مهندسی بهداشت محیط	۴	۳	دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
۵	سیستم های انتقال و توزیع آب	کارشناسی	مهندسی بهداشت محیط	۲	۱	دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
۶	رسم فنی و نقشه کشی	کارشناسی	مهندسی بهداشت محیط	۲	۲	دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

دانشگاه غیر انتفاعی عقیق شاهین شهر

دانشگاه غیر انتفاعی عقیق شاهین شهر	۳	۱	مهندسی عمران محیط زیست	کارشناسی ارشد	اصول مهندسی تصفیه آب و فاضلاب	۱
دانشگاه غیر انتفاعی عقیق شاهین شهر	۳	۲	مهندسی عمران محیط زیست	کارشناسی ارشد	سمینار	۲
دانشگاه غیر انتفاعی عقیق شاهین شهر	۳	۱۰	مهندسی عمران	کارشناسی	مکانیک سیالات	۱
دانشگاه غیر انتفاعی عقیق شاهین شهر	۳	۳	مهندسی عمران	کارشناسی	بناهای آبی	۲
دانشگاه غیر انتفاعی عقیق شاهین شهر	۲	۳	مهندسی عمران	کارشناسی	اصول مهندسی تصفیه آب و فاضلاب	۳
دانشگاه غیر انتفاعی عقیق شاهین شهر	۲	۲	مهندسی عمران	کارشناسی	فرایندهای فیزیکی، شیمیایی و بیولوژیکی تصفیه	۴
دانشگاه غیر انتفاعی عقیق شاهین شهر	۲	۱	مهندسی عمران	کارشناسی	هیدرولوژی مهندسی	۵

۶	مهندسی محیط زیست	کارشناسی	مهندسی عمران	۱	۲	دانشگاه غیر انتفاعی عقیق شاهین شهر
۷	کیفیت آب و فاضلاب و آزمایشگاه	کارشناسی	مهندسی عمران	۱	۲	دانشگاه غیر انتفاعی عقیق شاهین شهر
۸	پروژه کارشناسی	کارشناسی	مهندسی عمران	۳	۳	دانشگاه غیر انتفاعی عقیق شاهین شهر
۹	هیدرولیک و آزمایشگاه	کارشناسی	مهندسی عمران	۳	۳	دانشگاه غیر انتفاعی عقیق شاهین شهر
۱۰	طراحی شبکه های آب و پروژه	کارشناسی	مهندسی عمران	۲	۳	دانشگاه غیر انتفاعی عقیق شاهین شهر
۱۱	طراحی شبکه های جمع آوری فاضلاب و پروژه	کارشناسی	مهندسی عمران	۲	۳	دانشگاه غیر انتفاعی عقیق شاهین شهر
۱۲	طراحی و اجرای تصفیه خانه آب و پروژه	کارشناسی	مهندسی عمران	۲	۳	دانشگاه غیر انتفاعی عقیق شاهین شهر
۱۳	طراحی و اجرای تصفیه خانه فاضلاب و تصفیه لجن و پروژه	کارشناسی	مهندسی عمران	۲	۳	دانشگاه غیر انتفاعی عقیق شاهین شهر

دانشگاه پیام نور اصفهان

دانشگاه پیام نور اصفهان	۲	۲	مهندسی عمران	کارشناسی	بارگذاری ساختمان و پروژه	۱
دانشگاه پیام نور اصفهان	۳	۲	مهندسی عمران	کارشناسی	تحلیل سازه ها	۲
دانشگاه پیام نور اصفهان	۲	۲	مهندسی عمران	کارشناسی	اجرای ساختمان های بتن آرمه	۳
دانشگاه پیام نور اصفهان	۳	۲	مهندسی عمران	کارشناسی	استاتیک	۴

۱۶۰ واحد

جمع کل واحدهای تدریس شده

طراحی سوالات کشوری دانشگاه های پیام نور : ۹ واحد (کارشناسی مهندسی عمران)

- استاتیک
- ماشین های آبی
- ترمیم و تقویت سازه ها

طرح های تحقیقاتی و موارد مربوطه

- ۱- همکار اصلی در طرح تحقیقاتی با عنوان بررسی راندمان حذف آلکیل فنل ها از فاضلاب سنتتیک در فرایند راکتور بیوفیلم با بستر متحرک (MBBR) و مدلسازی آن با مدل ترکیبی ASM-Biofilm با شماره طرح ۳۹۴۷۷۳
- ۲- همکار طرح تحقیقاتی با عنوان بررسی راندمان حذف بیولوژیکی هورمون های استروئیدی مختل کننده غدد درون ریز با استفاده از راکتور بیوفیلم با بستر متحرک (MBBR) با شماره طرح ۳۹۷۷۴
- ۳- همکار اصلی در طرح تحقیقاتی بررسی اثر دندریمر پلی آمید و آمین نسل ۳ بر میزان حذف آرسنیک از محلول های آبی ، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان با شماره طرح ۱۹۲۱۲۱
- ۴- همکار اصلی در طرح تحقیقاتی بررسی برکه های تثبیت فاضلاب در شرایط مختلف آب و هوایی ایران، موسسه ی تحقیقات آب وزارت نیرو
- ۵- همکار اصلی در طرح تحقیقاتی امکان سنجی اصلاح و ارتقای تصفیه خانه های فاضلاب با روش لجن فعال در کشور، معاونت آموزشی دانشگاه تهران
- ۶- همکاری در تهیه پیشنهادیه طرح پژوهشی با عنوان امکان سنجی فنی و اقتصادی استفاده از مدیا در بیوراکتور تصفیه خانه فاضلاب با هدف ارتقای ظرفیت آن، مطالعه موردی در تصفیه خانه التیمور شهر مشهد، شرکت آب و فاضلاب مشهد
- ۷- عضویت فعال در کمیته تحقیقات دانشجویی
- ۸- تدریس در کارگاه آموزشی آشنایی با بانک های اطلاعاتی در دانشکده بهداشت

همکاری در تالیف کتاب تصفیه سبز نوشته دکتر علی قیصری فر

سوابق حرفه ای

کارشناس و مشاور طراحی تصفیه خانه‌های آب و فاضلاب

❖ طراحی تصفیه خانه فاضلاب کرکوک عراق (۱۲۰۰۰۰۰ نفری)

❖ بررسی تصفیه خانه فاضلاب کربلا (۱۰۰۰۰۰۰ نفری)

❖ طرح ارتقاء تصفیه خانه فاضلاب شاهین شهر (۷۰۰ هزار نفری)

❖ طراحی خط انتقال آب به مجتمع فولاد سبا

❖ آسیب شناسی تصفیه خانه فاضلاب سپاهان شهر (۱۰۰۰۰۰ نفری)

❖ آسیب شناسی تصفیه خانه فاضلاب شهرکرد (۲۰۰۰۰۰ نفری)

- ❖ استحصال پساب شهرک صنعتی عباس آباد تهران
- ❖ استحصال پساب شهرک صنعتی شیراز
- ❖ طرح ارتقاء تصفیه خانه فاضلاب بوشهر (۴۸۵،۰۰۰ نفری)
- ❖ طراحی تصفیه خانه فاضلاب و استحصال پساب شهرک صنعتی کمشچه
- ❖ استحصال پساب شهرک صنعتی اشتهارد
- ❖ طرح ارتقا تصفیه خانه فاضلاب بندر عباس (۵۰۰،۰۰۰ نفری)
- ❖ طرح استحصال پساب شهرک صنعتی جی
- ❖ طراحی تصفیه خانه کارخانه بازیافت pet
- ❖ طراحی تصفیه خانه فاضلاب نیروگاه اسلام آباد اصفهان
- ❖ دارای پروانه اشتغال به کار نظام مهندسی در رشته های محاسبات، نظارت و اجرا

✎ عضویت در دفتر استعدادهای درخشان

✎ رتبه اول در گروه مهندسی بهداشت محیط دانشگاه علوم پزشکی اصفهان ورودی ۹۲

✎ عضو فعال کمیته تحقیقات دانشجویی دانشکده بهداشت

✎ استاد مدعو نمونه دانشگاه پیام نور اصفهان در ترم ۲-۸۹-۸۸

✎ شرکت در هم نت فاضلاب به عنوان داور (برگزار شده توسط شرکت آب و فاضلاب استان اصفهان و پژوهشکده آب و فاضلاب دانشگاه صنعتی

اصفهان)

✎ تدریس در کارگاه آموزشی آشنایی با بانک های اطلاعاتی دانشکده بهداشت

✎ شرکت در هجدهمین همایش ملی بهداشت محیط

شرکت در work shop start up weekend در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

شرکت در دومین همایش ملی پژوهش های کاربردی در مهندسی عمران، معماری و مدیریت شهری

شرکت در سمینار معاونین بهره برداری شرکت آب و فاضلاب کشور در سال ۹۱

شرکت در چهارمین همایش و نمایشگاه تخصصی مهندسی محیط زیست

شرکت در هفتمین همایش ملی و نمایشگاه تخصصی مهندسی محیط زیست

شرکت در اولین همایش بین المللی و نوزدهمین همایش ملی بهداشت محیط و توسعه پایدار

شرکت در کارگاه آموزشی مقاله نویسی ISI در جهاد دانشگاهی واحد اصفهان

مهارت‌ها

مهارت‌های نرم افزاری

- تسلط به مدلسازی در تصفیه فاضلاب

❖ مدل *ASM1, ASM2, ASM3*

❖ مدلسازی با شبکه عصبی مصنوعی و الگوریتم ژنتیک در *MATLAB*

❖ نرم افزار مدل سازی *STOAT*

❖ نرم افزار مدل سازی *GPS-X*

❖ مدلسازی فرایندهای زیست محیطی با *Simulink MATLAB*

- تسلط کامل به نرم افزارهای آبی

❖ *Water CAD*

❖ *Water Hammer*

❖ *Water GEMs*

❖ *Sewer CAD*

❖ *Flow Master*

❖ *GW4*

EPANET ❖

- تسلط به سایر نرم افزارها

GIS ❖

ETABS ❖

SAP ❖

SAFE ❖

- تسلط کامل به نرم افزارهای Office

Word ❖

Excel ❖ (توانایی کامل در سطح برنامه نویسی)

Power Point ❖

Visio ❖

آشنایی با زبان انگلیسی

- دارای دیپلم زبان از موسسه خانه جوان اصفهان

- دارای نمره قبولی آزمون MSRT

توصیه نامه ها

- ❖ دکتر بیژن بینا، مدیر گروه مهندسی بهداشت محیط، دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی اصفهان (استاد راهنما در دوره ی دکترا)
- ❖ دکتر امیر تائبی، عضو هیئت علمی بازنشسته دانشکده عمران دانشگاه صنعتی اصفهان (استاد راهنما در دوره ی کارشناسی ارشد)
- ❖ دکتر حمیدرضا صفوی، عضو هیئت علمی دانشکده عمران دانشگاه صنعتی اصفهان
- ❖ دکتر مهناز نیک آیین، عضو هیئت علمی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
- ❖ دکتر علی قیصری فر، هیئت علمی بازنشسته دانشگاه فنی شهید مہاجر با ۳۷ سال سابق ی کار اجرایی در زمینه ی مهندسی محیط زیست
- ❖ دکتر سعید اسلامیان، استاد گروه مهندسی آب دانشکده کشاورزی دانشگاه صنعتی اصفهان