

Curriculum Vitae (CV): Seyed Hamed Meraji - PhD

رزومه : دکتر سید حامد معراجی

مشخصات فردی

نام و نام خانوادگی: سید حامد معراجی

مدرک تحصیلی: دکتری مهندسی عمران – گرایش آب و سازه های هیدرولیکی و دریایی

نام پدر: سید محمود

سمت: استادیار – عضو هیات علمی دانشگاه خلیج فارس، گروه مهندسی عمران.

نظام وظیفه: دارای کارت پایان خدمت

نشانی

تلفن همراه: 09177746947 تلفن ثابت: 0771-2540542

محل خدمت: بوشهر – بهمنی – دانشگاه خلیج فارس، دانشکده مهندسی عمران.

محل تحصیل: تهران، نارمک، خیابان هنگام، خیابان دانشگاه علم و صنعت ایران، دانشگاه علم و صنعت

ایران، دانشکده مهندسی عمران.

پست الکترونیکی: hmeraji60@gmail.com – hamed_meraji@iust.ac.ir - h.meraji@pgu.ac.ir

زبان خارجی

- انگلیسی (دارای مدرک MCHE با نمره قبولی ۶۹ از ۱۰۰) (خواندن و درک مطلب: عالی،

نوشتن: خوب، مکالمه: متوسط)

افتخارات:

- ۱- کسب رتبه دانشجوی ممتاز کارشناسی مهندسی عمران (رتبه سوم از بین نود نفر) دانشگاه خلیج فارس بوشهر
- ۲- کسب رتبه دانشجوی ممتاز کارشناسی ارشد عمران (رتبه اول) در رشته سازه های هیدرولیکی دانشگاه علم و صنعت ایران
- ۳- عضو بنیاد ملی نخبگان

سوابق همکاری با سازمانها:

- ۱- دانشگاه خلیج فارس - عضو هیات علمی
- ۲- سازمان ملی استاندارد - مرکز بوشهر - عضو و رئیس کمیته تدوین استاندارد
- ۳- اداره آب و فاضلاب شهری بوشهر - انجام طرح پژوهشی
- ۴- اداره آب و فاضلاب روستایی بوشهر - انجام طرح پژوهشی

مهارت ها و توانایی ها:

- تسلط بر روشهای عددی مانند تفاضل محدود (FDM)، اجزای محدود (FEM)، احجام محدود (FVM)، دیفرانسیل کوادراچر (DQM)
- شبکه آب و خطوط لوله Piping (دریایی و زیرزمینی) و آشنا با نرم افزارهای مرتبط
- تسلط بر الگوریتمهای بهینه سازی خطی و غیر خطی، الگوریتمهای تکاملی ژنتیک و PSO (Particle Swarm Optimization).
- آشنایی نسبی با الگوریتم های تکاملی نظیر ACO (Ant Colony Optimization)، Shuffled Frog Leaping (SFL) و Shuffled Complex Evolution (SCE).
- تسلط بر زبان های برنامه نویسی بیسیک، ویژوال بیسیک (VB)، C++، MATLAB و FORTRAN 90.
- تسلط بر مطالعات میدانی و آزمایشگاهی
- نقشه برداری و نقشه کشی

- کنترل و کیفیت منابع آب
- ارزیابی زیست محیطی
- نظارت و استاندارد سازی
- طراحی انواع ساختمانهای فولادی و بتنی
- طراحی انواع سازه های هیدرولیکی شامل کانالهای آبیاری و زهکشی، آبگیرها و سدها
- مهندسی سواحل
- طراحی و مدیریت بهره برداری از آبهای زیرزمینی و آشنا با نرم افزارهای مرتبط
- طراحی خطوط لوله (دریایی و زیرزمینی) Piping و آشنا با نرم افزارهای مرتبط
- تسلط بر بسته های نرم افزاری

الف - هیدرولیک و سازه هیدرولیکی ، Piping و خطوط لوله ، آب زیرزمینی:

.WATER GAMES .EPANET .CADAM

GEOSLOP W ,SWMM , HEC-RAS .MOD FLOW

ب - سازه ای:

SURFER ,SAFE ,ETABS ,SAP

ج - گرافیکی عمومی:

.Microsoft Office ,AUTO CAD, SURFER

د - بهینه سازی :

MATLAB , LINGO

ذ - مکانیک سیالات:

FLOW 3D .FLUENT

ذ - دریایی:

MIKE

سوابق و فعالیت های علمیدیپلم:

دیپلم: ریاضی- فیزیک، از سال ۱۳۷۴ تا سال ۱۳۷۷، دبیرستان شهید بهشتی برازجان.
پیش دانشگاهی: علوم ریاضی، از سال ۱۳۷۷ تا سال ۱۳۷۸، مرکز پیش دانشگاهی شهید رجایی برازجان.

○ معدل دیپلم پیش دانشگاهی: ۱۷/۱۱

دوره کارشناسی:

○ محل تحصیل: دانشگاه خلیج فارس (بوشهر)، ۱۳۸۲-۱۳۷۸.

○ معدل دوره کارشناسی: ۱۶/۲۱.

○ مهمترین دستاوردهای علمی:

- کسب رتبه دانشجوی ممتاز رشته مهندسی عمران دانشگاه خلیج فارس و معرفی در دومین همایش سالانه مهندسی عمران در دانشگاه خلیج فارس، ۱۳۸۱-۱۳۸۰.
- کسب رتبه دانشجوی ممتاز رشته مهندسی عمران دانشگاه خلیج فارس و معرفی در سومین همایش سالانه مهندسی عمران در دانشگاه خلیج فارس، ۱۳۸۲-۱۳۸۱.
- کسب مقام برتر در سومین جشنواره سراسری دانشجویان مهندسی عمران در بخش طراحی و ساخت پل فلزی - تهران - تابستان ۱۳۸۲.
- کسب مقام برتر در سومین جشنواره سراسری دانشجویان مهندسی عمران در بخش طراحی نرم افزار - تهران - تابستان ۱۳۸۲.

دوره کارشناسی ارشد:

○ محل تحصیل: دانشگاه علم و صنعت ایران (تهران)، ۱۳۸۲ - ۱۳۸۵.

○ معدل دوره کارشناسی: ۱۷/۷۴.

○ پایان نامه کارشناسی ارشد:

• عنوان پایان نامه:

به فارسی:

طراحی بهینه سیستم های کنترل سیلاب با استفاده از الگوریتم Particle Swarm Optimization _
مطالعه موردی: سیستم کنترل سیلاب پارس جنوبی (عسلویه-بوشهر)

به انگلیسی:

Optimum Design Of Flood Control Systems By Particle Swarm Optimization Algorithm.
Case study: the ASALOYE flood control systems (Bushehr, Southern Iran)

• اساتید راهنما: پروفسور عباس افشار ، دکتر محمد هادی افشار

• نمره پایان نامه: 19.3

○ سمینار کارشناسی ارشد:

• عنوان سمینار:

به فارسی:

بهره برداری بهینه از مخازن سدها با استفاده از الگوریتم Particle Swarm Optimization

به انگلیسی:

Optimal Reservoir Operation By Particle Swarm Optimization Algorithm

• استاد راهنما: دکتر محمد هادی افشار

• نمره سمینار: ۲۰

○ مهمترین دستاوردهای علمی:

- کسب رتبه دانشجوی ممتاز کارشناسی ارشد عمران در رشته سازه های هیدرولیکی، سال تحصیلی ۱۳۸۲-۱۳۸۳.

دوره دکتری:

- محل تحصیل: دانشگاه علم و صنعت ایران (تهران)، ۱۳۹۱ - ۱۳۸۵.

- معدل دوره دکتری بدون احتساب نمره پایان نامه: ۱۷/۶۸.

○ پایان نامه دکتری:

- عنوان پایان نامه:

به فارسی:

توسعه روش دیفرانسیل کوادراچر (DQM) در شبیه سازی عددی جریان آشفته و کاربرد آن در اطراف خطوط لوله

به انگلیسی:

Development of Differential Quadreture Method (DQM) for numerical simulation of turbulent flow around offshore pipelines.

- استاد راهنما: دکتر عباس قاهری

- استاد مشاور: دکتر پرویز ملک زاده

- نمره پایان نامه: 19.14 درجه: عالی

طرحهای پژوهشی اجرا شده:

۱- توسعه مدل های هوشمند (شبکه عصبی مصنوعی و ماشین بردار پشتیبان) جهت پیش بینی بهنگام اکسیژن خواهی بیوشیمیایی: مطالعه موردی رودخانه سفیدرود - کارفرما: دانشگاه آزاد اسلامی واحد بوشهر، ۱۳۹۰

۲- بررسی نقش شاخص کیفی آب زیرزمینی در مدیریت تامین آب شرب مناطق روستایی استان بوشهر - کارفرما: اداره آب و فاضلاب روستایی استان بوشهر، ۱۳۹۱

۳- بهینه سازی شبکه توزیع آب با استفاده از الگوریتم های نوین بهینه یابی و بررسی اقتصادی شبکه های موجود - کارفرما: اداره آب و فاضلاب شهری استان بوشهر، ۱۳۹۳

مقالات:

○ مقالات کنفرانس:

۱. "طراحی بهینه ابعاد سیستم انحراف سدها براساس ریسک"، هفتمین کنفرانس بین المللی مهندسی عمران، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران، ۱۳۸۵.
2. "Reservoir Operation by Particle Swarm Optimization Algorithm"، 7th International conference of civil engineering (Icce7 th), 2005, Tehran, Iran.
۳. "طراحی بهینه ابعاد سیستم انحراف سدها بر اساس عدم قطعیت‌های هیدرولیکی و هیدرولوژیکی با استفاده از الگوریتم ژنتیک"، همایش ملی مدیریت شبکه های آبیاری و زهکشی، دانشگاه شهید چمران اهواز، دانشکده مهندسی علوم آب، ۱۳۸۵.
۴. "الگوریتم بهینه سازی PSO و کاربرد آن در طراحی بهینه حجم مخازن سدها"، همایش ملی مدیریت شبکه های آبیاری و زهکشی، دانشگاه شهید چمران اهواز، دانشکده مهندسی علوم آب، ۱۳۸۵.
۵. "تحلیل تراوش به کمک روش نوین Differential Quadrature"، هشتمین کنفرانس بین المللی مهندسی عمران، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران، ۱۳۸۸.
۶. "شبیه سازی عددی سطح آب افتان بین دو زهکش در آبخوان افقی به روش Differential Quadrature"، سومین همایش ملی مدیریت شبکه های آبیاری و زهکشی، دانشگاه شهید چمران اهواز، دانشکده مهندسی علوم آب، ۱۳۸۹.
۷. - "بررسی اثرات نوسانات پیژومتریک بر انتقال آلودگی در یک محیط متخلخل بوسیله روش عددی Differential Quadrature"، پانزدهمین همایش انجمن زمین شناسی ایران، دانشگاه تربیت معلم تهران، ۱۳۹۰.
۸. "کاربرد روش Differential Quadrature در مدل سازی سطح آب در محیط متخلخل ناهمگن"، چهارمین کنفرانس مدیریت منابع آب ایران، دانشگاه صنعتی امیر کبیر، ۱۳۹۰.
9. "Modeling Solute transport in Layered Porous Media Using Differential Quadrature method"، 9th International Congress on Civil Engineering (Icce9 th), 2012.

○ مقالات مجلات علمی و پژوهشی:

۱. "توسعه مدل طراحی بهینه سیستم کنترل سیلاب با در نظر گرفتن سدهای تأخیری با استفاده از الگوریتم ژنتیک"، پذیرفته شده نهایی در مجله هیدرولیک، دانشگاه تربیت مدرس، ۱۳۸۸
۲. "طراحی بهینه سیستم های کنترل سیلاب با استفاده از الگوریتم بهینه سازی Particle Swarm"، پذیرفته شده نهایی در مجله بین المللی علوم مهندسی، دانشگاه علم و صنعت ایران، ۱۳۸۸
۳. توسعه مدلی مناسب بر مبنای شبکه عصبی مصنوعی و ماشین بردار پشتیبان برای پیش‌بینی بهنگام اکسیژن-خواهی بیوشیمیایی ۵ روزه، مجله محیط شناسی، دانشگاه تهران، ایران، ۱۳۹۰

○ مقالات مجلات ISI:

1. "Application of Particle Swarm Optimization to Optimal Design of Cascade Stilling Basins", *Scientia Iranica, Transaction A: Civil Engineering* (2009), Vol. 16, No. 1, pp. 50-57.
2. "Development of groundwater quality index", *Springer Science, Journal of Environmental Monitoring and Assessment*, (2009), DOI 10.1007/s10661-009-0837-5.
3. "Evolutionary optimization algorithms for determining the concentration and velocity profiles in sheet flow", *ASME, Journal of Offshore Mechanics and Arctic Engineering (OMAE)* (2011). , 134 (1), DOI: 10.1115/1.4004516.
4. " Numerical Simulation of Groundwater Table Falling In Horizontal and Sloping Aquifers by Differential Quadrature Method (DQM)", *Journal of Hydrologic Engineering*, Vol. 17, No. 8, August 1, 2012.
5. " An efficient algorithm based on the differential quadrature method for solving Navier–Stokes equations ", *International Journal for Numerical Methods in Fluids*, Wiley & Sons, Ltd., 2012