



سعید نجفی

همراه: ۰۹۱۲۶۰۱۵۳۲۳

پست الکترونیک: s.najafi@inio.ac.ir

عضو هیات علمی پژوهشگاه ملی اقیانوس‌شناسی و علوم جوی (INIOAS) - از مهر ۱۳۹۹

تحصیلات

- دکترای (۱۳۹۱-۱۳۹۶): دانشکده مهندسی مکانیک - مهندسی دریا - دانشگاه صنعتی شریف
 - رساله: شبیه سازی هیدرودینامیک سیستم‌های رانش انعطاف پذیر به روش المان مرزی، دکتر مجید عباسپور
- کارشناسی ارشد (۱۳۸۶-۱۳۸۸): دانشکده مهندسی مکانیک - سازه کشتی - دانشگاه صنعتی شریف
 - رساله: مدلسازی عددی جریانهای سطح آزاد بکمک شبکه‌های بی ساختار، دکتر علی نوری بروجردی
- کارشناسی (۱۳۷۹-۱۳۸۴): دانشکده مهندسی مکانیک - مهندسی دریا - دانشگاه صنعتی شریف
 - رساله: طراحی مفهومی یک فروند شناور تحقیقاتی با بدنه SWATH در منطقه خلیج فارس، دکتر محمدسعید سیف

حوزه‌های علاقمندی

- هیدرودینامیک و پیش‌برندگی
- آکوستیک اقیانوسی و انتشار صوت
- دینامیک سیالات محاسباتی (CFD)
- جاذب‌های انرژی از منابع تجدید پذیر

سوابق کاری و اجرایی

- (۱) مدیر ارتباط با صنعت و کار آفرینی پژوهشگاه و مدیر فنی شناور تحقیقاتی کاوشگر خلیج فارس از مهر ۱۳۹۹
- (۲) سرپرست واحد تحقیق و توسعه (R&D) موسسه رده‌بندی آسیا، (۲ سال)
- (۳) سازمان صنایع دریایی، (۸ سال)
 - مدیر ارشد دفتر طراحی قوای محرکه دریایی
 - تهیه Shaft Alignment Report برای ۲ فروند شناور نظامی
 - مشارکت در طراحی و ساخت مکانیزم هیدرولیکی فیدبک زاویه پروانه CPP
 - مدیر پروژه تامین و نصب سیستم رانش شناور تحقیقاتی کاوشگر خلیج فارس
- (۴) مجتمع کشتی‌سازی صدرا، دریای خزر، (۲ سال)
 - کارشناس Naval Architect در دفتر فنی مهندسی
 - تهیه Mooring Procedure و Inclining Test Plan برای سکوی نیمه مغروق امیر کبیر
 - مشارکت در طراحی و تدوین نقشه‌های Workshop پروژه‌های سه فروند یدک کش AHTS و سکوی نیمه مغروق امیر کبیر
- (۵) مشاور علمی شرکت توسعه صنعتی پندار در طراحی شکل بهینه حوضچه آب شیرین کن سیراف با هدف افزایش عملکرد پمپاژ در حوضچه آرام (۱ سال)

- Najafi, S., Pourmostafa, M., Liu, P.F., 2024. Coupling of RANS and BEM solvers for simulation of propeller behind the hull in full appended model. *China Ocean Eng.*, 38(3):424-438
- S. Najafi, M. Pourmostafa, "Investigating the Performance of Twin Marine Propellers in Different Ship Wake Fields Using an Unsteady Viscous and Inviscid Solver", *Journal of Marine Science and Application* 21 (2), 92-105
- Saeed Najafi, Behrouz Abtahi, "Numerical simulation of aquatic animals locomotion using unsteady panel method", *Ocean Engineering* 244 (2022): 110380
- Abbaspour, Madjid, and Saeed Najafi. "Developing three dimensional potential solver for investigation of propulsion performance of rigid and flexible oscillating foils." *Ocean Engineering* 147 (2018): 121-31.
- Ghadimi, Parviz, Abbas Dashtimanesh, Mohammad Farsi, and Saeed Najafi. "Investigation of free surface flow generated by a planing flat plate using smoothed particle hydrodynamics method and FLOW3D simulations." *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part M: Journal of Engineering for the Maritime Environment* 227, no. 2 (2013): 125-35.
- Ghadimi, Parviz, Mehdi Pourmostafa, and Saeed Najafi. "Investigating the Response Amplitude Operator of a Heaving Pontoon under the Influence of a Submerged Trapezoidal Breakwater." *Advances in Civil Engineering* 2020 (2020).
- Najafi, Saeed, and Madjid Abbaspour. "Numerical investigation of flow pattern and hydrodynamic forces of submerged marine propellers using unsteady boundary element method." *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part M: Journal of Engineering for the Maritime Environment* 233, no. 1 (2019): 67-79.
- Najafi, Saeed, and Madjid Abbaspour. "Numerical study of propulsion performance in swimming fish using boundary element method." *Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering* 39, no. 2 (2017): 443-55.
- Najafi, Saeed, and Pengfei Liu. "Propulsion Performance of Spanwise Flexible Wing Using Unsteady Panel Method." *Journal of Ocean University of China* 19 (2020): 505-18.
- Rostamani, M, S Najafi, E Amini, and M Gorji. "Numerical study of turbulent forced convection flow of Al₂O₃ nano-fluid in the tube considering variable properties." *Journal of hydrodynamics, Ser. B* 37, no. 10 (2013): 1426-31.
- Tavakoli, Sasan, Saeed Najafi, Ebrahim Amini, and Abbas Dashtimanesh. "Performance of high-speed planing hulls accelerating from rest under the action of a surface piercing propeller and an outboard engine." *Applied Ocean Research* 77 (2018): 45-60.
- Tavakoli, Sasan, Saeed Najafi, Ebrahim Amini, and Abbas Dashtimansh. "Ship acceleration motion under the action of a propulsion system: a combined empirical method for simulation and optimisation." *Journal of Marine Engineering & Technology* (2020): 1-16.

سوابق علمی و پژوهشی

- طراحی و مدل سازی دینامیک سیالات و تحلیل نتایج در Flow-3D، انتشارات اندیشه سرا، ۱۳۹۲، شابک ۸-۸۱-۵۷۱۶-۶۰۰-۹۷۸
- طراحی نرم افزار جامع محاسبات عددی شناورهای تندرو، سازمان صنایع دریایی، گروه صنایع شهید توحیدی، سال ۱۴۰۰
- شبیه سازی رفتار هیدرودینامیکی اجسام صلب شناور تحت تاثیر امواج ناشی از سونامی، انتشارات موسسه ملی اقیانوس شناسی،

شماره انتشارات ۰۱-۱۱۰-۳۹۱، سال ۱۳۹۱

- دبیر علمی «کارگاه هیدروآکوستیک و کاربردهای آن در اقیانوس‌شناسی»، آذر ۱۴۰۱
- داور نشریه بین‌المللی Journal of Marine Engineering & Technology انتشارات Taylor & Francis از سال ۲۰۱۷
- عضو هیات داوران در جشنواره پژوهش سال ۱۳۹۶ ودجا
- داور همایش ملی پیشرانه‌های دریایی سازمان صنایع دریایی

فعالیت‌های فناورانه

- ثبت و انتشار نرم افزار «شبیه سازی آئرو هیدرودینامیک پیش برنده های انعطاف پذیر»، دارای مجوز رسمی از شورای عالی انفورماتیک و وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، دارای گواهینامه TRL5 از سامانه ارزیابی فناوری ایران (سافا) در هفته پژوهش و فناوری سال ۱۴۰۰
- ثبت و انتشار اپلیکیشن Marine Calculator جهت محاسبات سیستمی سامانه تحرک و رانش شناورها در پلت فرم Android، دارای گواهینامه TRL7 از سامانه ارزیابی فناوری ایران (سافا) در هفته پژوهش و فناوری سال ۱۴۰۱
- ثبت و انتشار اپلیکیشن Propeller Analyzer جهت طراحی و محاسبه منحنی‌های عملکردی پروانه کشتی در پلت فرم Android، دارای گواهینامه TRL7 از سامانه ارزیابی فناوری ایران (سافا) در هفته پژوهش و فناوری سال ۱۴۰۲
- طراحی و ساخت دستگاه اتوپایلوت برای شناور تحقیقاتی کاوشگر خلیج فارس، ۱۴۰۲

سوابق تدریس

- سازمان بنادر و دریانوردی - تدریس دوره آموزشی سیستم‌های انتقال قدرت در کشتی‌ها - ۱۲ ساعت (مهر ۱۳۹۷)
- تدریس ترمودینامیک ۱، مکانیک سیالات ۲، طراحی اجزا ماشین، دینامیک و کنترل، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال

گواهینامه دوره های آموزشی

- اتوماسیون صنعتی با PLC S7 Simatic مقدماتی و پیشرفته، مجتمع فنی تهران، ۱۴۰۳
- تحلیل ارتعاشات و همراستایی (Shaft Alignment) از دانشگاه صنعتی شریف، سال ۱۳۹۱
- دوره آموزشی نرم افزار تحلیل سازه ای ANSYS پیشرفته، سال ۱۳۹۶
- دوره آموزشی جعبه ابزار متن باز OpenFOAM، سال ۱۳۹۵
- دوره ISO9001-2008 Elements & Requirements، سال ۱۳۹۲