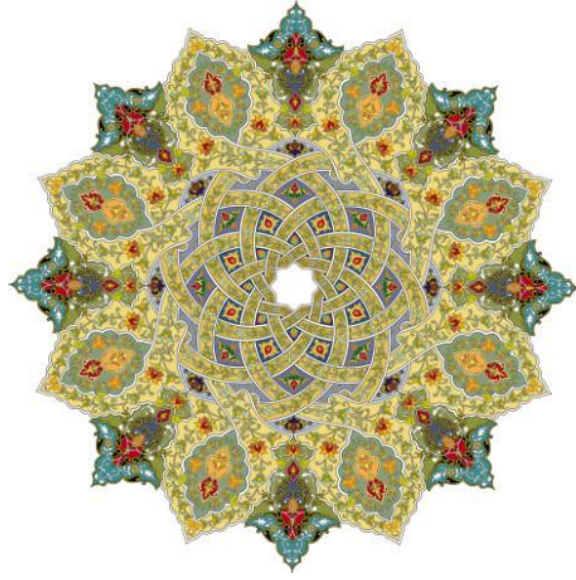




رزومه تحصیلی و پژوهشی



شهریور ۱۳۹۹

تاریخ تهیه و تنظیم

مشخصات فردی



نام: هاشم

نام خانوادگی: نوروزی

پست الکترونیکی: h.nowruzi@nit.ac.ir

استادیار گروه مهندسی دریا، دانشکده مهندسی مکانیک، دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل

سوابق علمی و آموزشی

تحصیلات:

مقطع	رشته	گرایش	دانشگاه	شروع	اتمام
کارشناسی	مهندسی دریا	مهندسی کشتی سازی	صنعتی امیرکبیر (پلی تکنیک تهران)	۱۳۸۷	۱۳۹۱
کارشناسی ارشد	مهندسی معماری کشتی (مهندسی دریا)	هیدرومکانیک کشتی	صنعتی امیرکبیر (پلی تکنیک تهران)	۱۳۹۱	۱۳۹۳
دکتری	مهندسی دریا	دریا	صنعتی امیرکبیر (پلی تکنیک تهران)	۱۳۹۴	۱۳۹۸

سوابق تحصیلی و افتخارات:

- برگزیده ی استادیاران جوان نخبه بنیاد ملی نخبگان (جایزه دکتر کاظمی آشتیانی) (۱۴۰۰-۱۳۹۹).
- برگزیده جایزه ی جذب در موسسات علمی بنیاد ملی نخبگان (جایزه دکتر شهریار) (۱۳۹۸).
- برگزیده جایزه های تحصیلی بنیاد ملی نخبگان (۱۳۹۷).
- برگزیده به عنوان دانشجوی برتر مقطع دکتری دریایی کشور، انجمن مهندسی دریایی ایران (۱۳۹۶).
- برگزیده جایزه های تحصیلی بنیاد ملی نخبگان (۱۳۹۶).
- دانشجوی ممتاز دوره ی دکتری دانشکده مهندسی دریا، دانشگاه امیرکبیر (نفر اول مابین تمام ورودی ها و بالاترین معدل تاریخ دانشکده ی مهندسی دریا) (۱۳۹۸).
- برگزیده برای دکتری بدون آزمون دانشکده مهندسی دریا، دانشگاه صنعتی امیرکبیر (۱۳۹۴).
- برگزیده به عنوان پروژه برتر کارشناسی ارشد، دانشگاه صنعتی امیرکبیر (۱۳۹۳).
- دانشجوی ممتاز دوره ی کارشناسی ارشد دانشکده مهندسی دریا، دانشگاه صنعتی امیرکبیر (نفر اول در تمامی گرایش ها) (۱۳۹۳).
- ورود بدون آزمون به عنوان دانشجوی استعداد درخشان به دوره ی کارشناسی ارشد، دانشگاه صنعتی امیرکبیر (۱۳۹۱).
- دانشجوی ممتاز دوره ی کارشناسی دانشکده مهندسی دریا، دانشگاه صنعتی امیرکبیر (نفر اول مابین فارغ التحصیلان ۴ ساله کارشناسی و نفر دوم مابین تمامی ورودی های کارشناسی مهندسی دریا) (۱۳۹۱).
- عضو انجمن علمی دانشکده مهندسی دریا، دانشگاه صنعتی امیرکبیر (۱۳۸۹).

سوابق پژوهشی

زمینه‌های پژوهشی :

- ناپایداری هیدرودینامیکی (نیمه تحلیلی، عددی).
- اندرکنش سازه و سیال، سازه‌ی کشتی
- شبیه‌سازی چند مقیاسی در حوزه هیدرودینامیک
- شبیه‌سازی ملکولی، میکروسیال، MEMS و NEMS
- هیدرودینامیک تجربی و عددی جریان سیال
- شبیه‌سازی عددی در حوزه مکانیک سیالات
- ترمو-هیدرودینامیک شناورهای سطحی و زیرسطحی
- هیدروآکوستیک
- موتورهای دیزل دریایی، اسپری و اتمیزاسیون
- انرژی‌های تجدیدپذیر دریایی
- فناوری نانو در صنایع دریایی

مقالات علمی :

⊕ JOURNAL PAPER (English)

2020

- 1- A Najafi, H Nowruzi, MJ Ameri, Hydrodynamic assessment of stepped planing hulls using experiments, **Ocean Engineering**, 2020 (ISI)
- 2- H. Nowruzi, H. Ghassemi, M. Yousefifard, Prediction of hydrodynamic instability in the curved ducts by means of semi-analytical and ANN approaches, **Partial Differential Equations in Applied Mathematics**, 2020 (Web of Science)
- 3- F Ahmadi, AR Ranji, H Nowruzi, Ultimate strength prediction of corroded plates with center-longitudinal crack using FEM and ANN, **Ocean Engineering**, 2020 (ISI)
- 4- H. Nowruzi, H. Ghassemi, S. Salman Nourazar, Study of the effects of aspect ratio on hydrodynamic stability in curved rectangular ducts using energy gradient method, **Engineering Science and Technology, an International Journal**, 2020 (ISI)

2019

- 5- M Kazemi, M Salari, H Nowruzi, A Najafi, Hydrodynamics analysis of stepped planing hull under different physical and geometrical conditions, **Journal of brazilain society of Mechanical science and technology**, 2019 (ISI)
- 6- A Najafi, H Nowruzi, M Karami, H Javanmardi, Experimental investigation of the wetted surfaces of stepped planing hulls, **Ocean Engineering**, 2019 (ISI)
- 7- A Najafi, H Nowruzi, M Salari, H Kazemi, The hydrodynamic resistance of stepped planing hulls under different geometrical and physical conditions, **Scientific Journals of the Maritime University of Szczecin**, 2019. (Web of Science)
- 8- H. Nowruzi, H. Ghassemi, S. Salman Nourazar, Hydrodynamic stability study in a curved square duct by using the energy gradient method, **Journal of brazilain society of Mechanical science and technology**, 2019 (ISI)
- 9- H. Nowruzi and Amin Najafi, Experimental and CFD study on the effects of different pre-swirl ducts on propulsion performance of series 60 ship, **Ocean Engineering**, 2019 (ISI)

- 10- Kumars Mahmoodi, Hassan Ghassemi, **H. Nowruzi**, M. Mahdi Shora, *New Gene Expression Programming Formulations for the Performance and Cavitation Volume of Submerged Propellers, Ship and Offshore Structures*, 2019 (ISI)
- 11- **H. Nowruzi**, and S. Salman Nourazar, Erratum to on the solution of characteristic value problems arising in linear stability analysis; semi analytical approach. *Applied Mathematics and Computation*, 2019 (ISI)
- 12- **H. Nowruzi**, H. Ghassemi, S. Salman Nourazar, Linear hydrodynamic stability of fluid flow in curved rectangular ducts: semi-analytical study, *Journal of Mechanics*, 2019 (ISI)
- 13- **H. Nowruzi** and Amin Najafi On hydrodynamic analysis of stepped planing crafts, *Journal of Ocean engineering and science* , 2019.(*Web of Science, Scopus*)
- 14- S Noferesti, H Ghassemi, **H. Nowruzi**, Numerical investigation on the effects of obstruction and side ratio on non-Newtonian fluid flow behavior around a rectangular barrier, *Journal of Applied Mathematics and Computational Mechanics*, 2019 (*Web of Science, Scopus*)
- 15- **H. Nowruzi**, Review on Simulation of Non-reacting Fuel Spray, *American Journal of Mechanical Engineering*, 2019 (Scopus)

2018

- 16- Amin Najafi , **H. Nowruzi**, and S.A Hashemi, The effects of pre-swirl duct on propulsion performance of convetional ship: An experimental study, *Journal of brazilain society of Mechanical science and technology*, 2018 (ISI)
- 17- **Hashem Nowruzi**, S. Salman Nourazar and Hassan Ghassemi, On the solution of linear hydrodynamic stability of Dean flow by using three semi-analytical approaches, *Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering*, 2018, [https://doi.org/10.1007/s40430-018-1260-z\(0123456789](https://doi.org/10.1007/s40430-018-1260-z(0123456789) (ISI)
- 18- **Hashem Nowruzi**, S. Salman Nourazar and Hassan Ghassemi, Two semi-analytical methods applied to hydrodynamic stability of Dean Flow, *Journal of Applied Fluid Mechanics*, 2018 (ISI)
- 19- K. Mahmoodi, H. Ghassemi, and **H. Nowruzi**, Obtaining mathematical functions of the propeller thrust and torque coefficients fluctuations at non-uniform wake flow including geometry effects, *Mechanics & Industry*, 2018, [https://doi.org/10.1051/meca/2018017.\(](https://doi.org/10.1051/meca/2018017.() ISI)
- 20- A. Najafi, **H. Nowruzi**, Hassan Ghassemi, Performqnce Prediction of Hydrofoil-Supported Catamarans Using Experiment And ANNs, *Applied Ocean Research* ,Vol. 75, pp.66-84 (ISI)
- 21- **H. Nowruzi**, S.S. Nourazar, Hassan Ghassemi, On the Instability of Backward Facing Step Flow Using Energy Gradient Theory, *Journal of Applied Fluid Mechanics*, Vol. 11, No. 1, pp. 241-256, 2018, DOI: 10.18869/acadpub.jafm.73.244.28235 .(ISI)
- 22- **Hashem Nowruzi**, Hassan Ghassemi and S. Salman Nourazar, on hydrodynamic stability of Dean flow by using gradient energy Method, *Journal of Mechanics*, 2018, DOI : 10.1017/jmech.2017.112 (ISI)

2017

- 23- **H. Nowruzi**, Hassan Ghassemi, Ebrahim Amini and Iman sohrabiasl, Prediction of impinging spray penetration and cone angle under different injection and ambient conditions by means of CFD and ANNs, *Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering*, 2017,16(3), DOI 10.1007/s40430-017-0781-1(ISI)
- 24- P. Ghadimi, M. Yousefifard, **H. Nowruzi**, Particle and Gas Flow Modeling of Wall-impinging Diesel Spray under Ultra-high Fuel Injection Pressures, *Journal of Applied Fluid Mechanics* , 2017 (ISI)
- 25- **H. Nowruzi**, Hassan Ghassemi, Effects of Nano-Nozzles Cross-Sectional Geometry on Fluid Flow: Molecular Dynamic Simulation, *Journal of Mechanics*, pp.1-12., 2017, DOI : 10.1017/jmech.2017.29 (ISI)
- 26- **H. Nowruzi**, Hassan Ghassemi, Mahmoud ghazis, Performance Predicting of 2D and 3D Submerged Hydrofoils by Using CFD and Artificial Neural Network, *Journal of Marine Science and Technology*, 2017, DOI 10.1007/s00773-017-0443-0. (ISI)
- 27- M. Mahdi Shora, H. Ghassemi and **H. Nowruzi**, Using computational fluid dynamic and arificial neural networks to predict of performance and cavitation volume of submerged propeller under different geometrical and physical characteristics, *Journal of Marine Engineering and Technology*, 2017, <http://dx.doi.org/10.1080/20464177.2017.1300983>. (ISI)
- 28- S. Panahi, Hassan Ghassemi and **H. Nowruzi**, Numerical solution of Laplace's equation on arbitrary rectangular and elliptic domains by using BEM, *Journal of Applied Mathematics and Computational Mechanics* , 2017 (Web of Science)
- 29- K. Mahmoodi, H. Ghassemi, **H. Nowruzi**, Data Mining Models to Predict of Oceans Wave Energy in the Absence of Wave Records, *Scientific Journals of the Maritime University of Szczecin*, 2017. (Web of Science)
- 30- **H. Nowruzi**, Hassan Ghassemi, Effects of different atomistic water models on the velocity profile and density number of Poiseuille flow in a nano-channel: Molecular Dynamic Simulation, *Transport Phenomena in Micro and Nano scale*, Vol.5, No.1, pp. 54-63, 2017. (ISC)
- 31- **H. Nowruzi**, P. Ghadimi and S.M. Mirsalim. Computational Investigation of Spray Characteristics of Different Water-in-Marine Fuel Oil Emulsion Blends, *Journal of Engine Research*, 2017. (ISC)
- 32- Parviz Ghadimi, Saman Kermani, **H. Nowruzi**, Thermohydro-acoustic analysis on a model of underwater vessel, *Journal of Acoustical Engineering Society of Iran*,. Vol.4, No.2, 2017.(ISC)

2016

- 33- P. Ghadimi, **H. Nowruzi**, M. Yousefifard, M A. Feizi Chekab, A CFD Study for Spray Characteristics of Heavy Fuel Oil-Based Microalgae Biodiesel Blends under Ultra-High Injection Pressures, *Meccanica*, 52:1-2, 2016.(ISI)
- 34- P. Ghadimi, **H. Nowruzi**, The influence of Heavy Fuel Oil blend with n-Butanol, Ethanol or Methanol Bioalcohols on the spray characteristics, *Journal of Applied Fluid Mechanic*, Vol. 9, No. 5, pp. 2413-2425, 2016. (ISI)

- 35- M. Yousefifard, P. Ghadimi, **H. Nowruzi**, Applying Different Strategies within OpenFOAM to Investigate the Effects of Breakup and Collision Model on the Spray and in-Cylinder Gas Mixture Attribute, **Journal of Applied Fluid Mechanics**, 9(6):2781-2790, 2016. (ISI)
- 36- P. Ghadimi, **H. Nowruzi**, Effect of Water-in-Heavy Fuel Oil Emulsion on the Non-Reacting Spray Characteristics under Different Ambient Conditions and Injection Pressure: A CFD Study, **International Journal of Science and Technology, Iranica Scientia**, 23(6), 2626-2640, 2016. (ISI)
- 37- **H. Nowruzi** and Hassan Ghassemi, Using Artificial Neural Network to Predict Velocity of Sound in Liquid Water as a Function of Ambient Temperature, Electrical and Magnetic Fields, **Journal of Ocean engineering and science**, 2016. (Web of Science, Scopus)

2015

- 38- M. Yousefifard, P. Ghadimi, **H. Nowruzi**, Numerical Investigation Of The Effects Of Chamber Backpressure On Hfo Spray Characteristics, **International Journal of Automotive Technology**, Vol. 16, No. 2, pp. 339-349, 2015. (ISI)
- 39- **H. Nowruzi**, P. Ghadimi, M. Yousefifard, Large Eddy Simulation of Ultra-High Injection Pressure Diesel Spray in Marine Diesel Engines, **Transactions of FAMENA**, Vol. 38, No. 4, pp. 65-76, 2015. (ISI)
- 40- M. Yousefifard, P. Ghadimi, **H. Nowruzi**, Three-dimensional LES modeling of induced gas motion under the influence of injection pressure and ambient density in an ultrahigh-pressure diesel injector, **Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering**, 37:1235-1243, 2015. (ISI)

2014

- 41- **H. Nowruzi**, P. Ghadimi, M. Yousefifard, A Numerical Study of Spray Characteristics in Medium Speed Engine Fueled by Different HFO/n-Butanol Blends, **International Journal of Chemical Engineering**, 2014. (Web of Science, Scopus)
- 42- **H. Nowruzi**, P. Ghadimi, M. Yousefifard, M.A. Feiz Chekab, Numerical Simulation Of Non-Evaporating and Non-Reacting Heavy Fuel Oil Injection Spray In Medium Speed Engines Using OpenFOAM, **International Journal of Recent advances in Mechanical Engineering**, Vol.3, No.2, 2014.
- 43- SMT Azimi, P.Ghadimi, **H. Nowruzi**, Numerical Modeling of Tsunami-Like Solitary Wave Impinging and Overtopping a Seawall through SPH Schemes by Considering the Effect of Entrapped Air, **Journal of Hydrogeology & Hydrologic Engineering**, Vol.3, No.2, 2014.
- 44- P.Ghadimi, A. Loni, **H. Nowruzi**, A. Dashtimanesh, S.Tavakoli, Parametric Study of the Effects of Trim Tabs on Running Trim and Resistance of Planing Hulls, **Advanced Shipping and Ocean Engineering**, Vol.3, No.1, pp. 1-12, 2014.
- 45- M. Aghili, P.Ghadimi, Y. Faghfoor Maghrebi, **H. Nowruzi**, Simulating the interaction of solitary wave and submerged horizontal plate using SPH method, **International Journal of Physical Research**, Vol.2, No.2, pp.16-26, 2014.

- 46- A. Loni, P.Ghadimi, H. Nowruzi, A. Dashtimanesh. Developing a Computer Program for Mathematical Investigation of Stepped Planing Hull Characteristics, *International Journal of Physical Research*, Vol. 1, No.2, pp.34-47, 2013.

✦ JOURNAL PAPER (Persian)

- 47- پرویز قدیمی، سامان کرمانی، هاشم نوروزی، تحلیل گرماآصوتی بر روی یک نمونه شناور زیرآبی، *مجله انجمن مهندسی صوتیات ایران*، شماره ۴، صفحه ۴۰-۵۰، تابستان ۱۳۹۵. (ISC)
- 48- هاشم نوروزی، پرویز قدیمی، سید مصطفی میرسلیم، بررسی عددی مشخصه‌های غیرواکنشی فواره‌ی سوخت‌سنگین و سوخت جایگزین تحت فشار تزریق زیاد، *فصلنامه علمی پژوهشی تحقیقات موتور*، شماره ۳۴، صفحه ۱۵-۰۳، تابستان ۱۳۹۳. (ISC)
- 49- محمد امین فیضی چکاب، پرویز قدیمی، رحیم زمانیان، هاشم نوروزی، بررسی تأثیرات افزایش تعداد پره و استفاده از داکت در کاهش نوفه صوتی غیر-کاواک‌زا پروانه‌های مغروق، *مجله انجمن مهندسی صوتیات ایران*، شماره ۲، صفحه ۲۳-۱۶، تابستان ۱۳۹۳. (ISC)
- 50- هاشم نوروزی، پرویز قدیمی، سید مصطفی میرسلیم، مطالعه عددی تأثیر پس‌فشار و دمای محیطی بر مشخصه‌های فواره‌ی ترکیب سوخت‌سنگین-نرمال‌بوتانول، *فصلنامه علمی پژوهشی تحقیقات موتور*، شماره ۳۱، صفحه ۴۳-۵۳، تابستان ۱۳۹۲. (ISC)

✦ CONFERENCE PAPER

- 51- حمیدرضا تقوا، حسن قاسمی، هاشم نوروزی، مدل‌سازی عملکرد دریامانی شناور کانتینربر تحت شرایط امواج نامنظم دریا، پنجمین همایش ملی شناورهای تندرو، تهران، ایران، ۱۳۹۶.
- 52- هاشم نوروزی، ابراهیم امینی، حسین سلیمانی، تحلیل عددی تأثیر پس‌فشار و دمای محیطی بر مشخصه‌های غیرواکنشی فواره‌ی سوخت دیزل تحت فشار تزریق بالا در موتور دیزل دریایی، دومین همایش ملی فناوری‌های نوین دریایی، شهریورماه ۹۵.
- 53- محمد مهدی شوری، هاشم نوروزی، حسن قاسمی، مطالعه‌ی عددی تأثیر زاویه‌ی ریک بر روی مشخصه‌های عملکردی و کاویتاسیون پروانه‌ی مغروق، هجدهمین همایش صنایع دریایی، کیش، ایران، مهر ۱۳۹۵.
- 54- محمد مهدی شوری، هاشم نوروزی، محمود غیائی، حسن قاسمی، بررسی و تحلیل ورود به آب پرتابه‌ی کروی شکل، هجدهمین همایش صنایع دریایی، کیش، ایران، مهرماه ۱۳۹۵.
- 55- هاشم نوروزی، محمد مهدی شوری، محمود غیائی، حسن قاسمی، مطالعه‌ی عددی بر روی ورود به آب هندسه‌های متفاوت عرشه خیس شناور پروازی کاتاماران، سومین همایش ملی هیدرودینامیک کاربردی، دانشگاه علم و صنعت، تهران، ایران، اسفندماه ۱۳۹۴.

کتاب:

- 1- Hashem Nowruzi. Phenomenology of Non-Reacting Spray: An Introduction to Phenomenology

and Simulation of Non-Reacting Spray by Using CFD. LAMBERT Academic Publishing, Germany, 2016. (ISBN: 978-3-659-75631-3.)

۲- هاشم نوروزی، حسن قاسمی، فناوری نانو در صنایع دریایی، انتشارات دانشگاه صنعتی امیرکبیر (پلی تکنیک تهران)، تهران، ایران، ۱۳۹۶.

۳- حسن قاسمی، امین نجفی، هاشم نوروزی، علی اصغر مقدس، هیدرودینامیک کاربردی کشتی، انتشارات دانشگاه صنعتی امیرکبیر (پلی تکنیک تهران)، تهران، ایران، ۱۳۹۷.

۴- امین نجفی، هاشم نوروزی، علی اصغر مقدس، هندبوک انرژی تجدیدپذیر دریایی، نشر الکترونی کتابراه، تهران، ایران، ۱۳۹۷.

۵- امین نجفی، هاشم نوروزی، حمید کاظمی، محمدجواد عامری، هیدرودینامیک متحرک‌های دریایی تندرو، انتشارات دانشگاه صنعتی امیرکبیر (پلی تکنیک تهران)، تهران، ایران، ۱۳۹۸.

6- *Hashem Nowruzi. Mahdi Yousefifard, Application of Artificial Neural Network in Marine Engineering. LAMBERT Academic Publishing, Germany, 2020. (ISBN: 978-620-2-52895-5).*

مهارت و توانایی‌ها

مهارت‌های نرم افزاری:

- Microsoft Office (Word, Excel and PowerPoint)
- ANSYS (CFX)
- OpenFOAM
- LAMMPS
- Sphysics and Dualphysics (SPH Codes)
- Rhinoceros
- Matlab (Genetic Algorithm and Artificial Intelligence Toolbox)
- Maple and Mathematica
- C – Fortran Language
- Familiar with Python

زبان خارجی:

- English