

❖ مشخصات فردی



نام: امین

نام خانوادگی: نجفی

نام پدر: علی اکبر

شماره شناسنامه: ۲۳۲

تاریخ تولد: ۱۳۶۲/۱۱/۲

محل تولد: فارس-صفاشهر

کد ملی: ۹-۱۱۷۸۶۸-۲۴۱

آدرس پستی: تهران، میدان آزادی، خیابان آزادی، خیابان حبیب اللهی، میدان شهید تیموری،
خوابگاه مصلی نژاد دانشگاه صنعتی شریف.

کد پستی: ۱۴۵۹۸-۱۸۴۴۴

آدرس ایمیل: najafi@mech.sharif.edu, najafi.sharif@yahoo.com

تلفن ثابت: ۰۲۱-۳۳۱۶۵۹۱۷ تلفن همراه: ۰۹۱۲۸۹۹۳۵۱۱

❖ سوابق تحصیلی و افتخارات علمی

۱- احراز مدرک دیپلم ریاضی با معدل کل ۱۹ در سال ۱۳۸۲.

۲- اتمام دوره کارشناسی طی مدت ۴ سال در رشته مهندسی دریا (گرایش هیدرودینامیک) و همچنین پاس کردن بیش از ۵۰ واحد درسی در رشته فیزیک هسته‌ای در دانشگاه صنعتی مالک اشتر در تاریخ ۱۳۸۷/۶/۳۱ (شماره دانشجویی: ۰۲۲۴۷۸۲۰۵۶).

۳- انجام پروژه کارشناسی تحت عنوان "بررسی مقاومت شناورهای کاتاماران در امواج" و کسب درجه عالی پایان‌نامه کارشناسی با نمره ۲۰.

۴- کسب رتبه اول در کنکور سراسری کارشناسی ارشد در رشته مهندسی دریا در سال ۱۳۸۷ در هر دو گرایش

۵- اتمام دوره کارشناسی ارشد طی مدت ۲/۵ سال در رشته "مهندسی دریا- گرایش سازه‌ی دریایی" در دانشگاه صنعتی شریف در تاریخ ۱۳۸۹/۱۰/۲۸ (شماره دانشجویی: ۸۷۲۰۸۸۷۹) و معدل ۱۷/۱۲.

۶- دریافت درجه عالی پایان‌نامه کارشناسی ارشد با نمره ۱۹/۹، تحت عنوان "بررسی تجربی و عددی حرکات شناورهای تندرو تر امواج منظم و نامنظم".
(اساتید راهنما: دکتر محمد سعید سیف-دکتر حمید مهدیقلی).

۷- پذیرفته شده در دوره دکترای مهندسی دریا دانشگاه صنعتی شریف در دوره سال ۹۱-۱۳۹۰ از طریق آزمون

۸- اتمام دوره دکتری طی ۹ ترم در رشته "مهندسی دریا- گرایش سازه‌ی دریایی" در دانشگاه صنعتی شریف در تاریخ ۱۳۹۴/۱۲/۲۲ (شماره دانشجویی: ۹۰۳۰۱۶۳۸) و معدل ۱۹/۱۳.

۹- معدل برتر (اول) بین ۳۶ دانشجوی ورودی ۹۰ دکتری مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی شریف با معدل ۱۹/۱۳

۱۰- انتخاب به عنوان دانشجوی نمونه مهندسی دریای کشور در مقطع دکتری در شانزدهمین همایش صنایع دریایی

۱۱- دریافت درجه عالی پایان نامه دکتری تحت عنوان "کنترل حرکات طولی شناورهای کاتاماران تندرو با استفاده از المانهای کنترلی فویل و اینترسپتور". (اساتید راهنما: دکتر محمد سعید سیف-دکتر حمید مهدیقلی).

۱۲- دستیار دکتر سیف در آزمایشگاه مهندسی دریای دانشگاه صنعتی شریف از سال ۸۷ تا ۹۴

۱۳- معاونت علمی و کارشناس حوضچه (آزمایشگاه) دریایی شهدای خلیج فارس از سال ۹۲ تاکنون

۱۴- انتخاب به عنوان پژوهشگر برتر رتبه سوم ندسا در سال ۹۴

۱۵- تأیید و حمایت از پروژه‌های کارشناسی ارشد توسط مرکز پژوهش‌های وزارت نفت و بنیاد ملی نخبگان

۱۶- تألیف کتاب دینامیک متحرک‌های دریایی زیر نظر دکتر محمد سعید سیف (کتاب مذکور در انتشارات علمی دانشگاه صنعتی شریف چاپ گردیده است)

۱۷- انتخاب به عنوان مدیر تحقیقاتی برتر ندسا در سال ۹۵

❖ پروژه‌های انجام گرفته تاکنون

۱- بررسی تجربی اسلاشینگ بر رفتار هیدرودینامیکی شناور جابجایی

۲- تست مقاومت، دریامانی، مانور بدنه‌های شناورهای تندرو

۳- تست مقاومت و دریامانی شناورهای جابجایی

۴- اندازه‌گیری دقیق امواج با استفاده از پردازش تصویر

۵- بررسی تاثیر تزریق هوا بر عملکرد هیدرودینامیکی شناورهای دو بدنه و تندرو

۶- تست مدل انواع شناورهای سطحی تندرو، پروازی و تجاری برای شرکتها و ارگانهای مختلف و ارائه راهکارهای جهت بهبود وضعیت بدنه

۷- تست مدل انواع زیر سطحی و تعیین ضرایب هیدرو دینامیکی

۸- تست انواع پروانه‌های صنعتی و نظامی در تونل کاویتاسیون دانشگاه صنعتی شریف و رسم منحنیهای عملکرد پروانه (K_t ، K_q ، η)

۹- کالیبراسیون دینامومتر و تجهیزات اندازه‌گیری در تست مقاومت حوضچه کشش و همچنین کالیبراسیون دینامومتر تونل کاویتاسیون برای انجام دقیقتر آزمایشات

۱۰- همکاری در طراحی و ساخت زیرسطحی‌های هوشمند و انجام تست مدل آنها برای تخمین قدرت موتور و بازده پروانه

۱۱- شرکت در نمایشگاه‌های صنایع دریایی و معرفی دستاوردهای آزمایشگاه مهندسی دریا

۱۲- همکاری در برگزاری دومین دوره مسابقات شناورهای بدون سرنشین

۱۳- همکاری در نصب و راه‌اندازی سیستم carriage آزمایشگاه مهندسی دریا

۱۴- تهیه دفترچه پایداری و هیدرودینامیکی شناورهای مختلف (۲۷ رجب، ۱۳ رجب، صبا ۴، صبا ۱۱۴، چند منظوره، mad12, mad16)

۱۵- آماده سازی و نوشتن کد متلب برای محاسبه حرکات هیو و پیتچ شناور تندرو در امواج منظم و نامنظم و شرایط مختلف

دریایی

۱۶- بهینه سازی مصرف سوخت شناور کاتاماران با استفاده از هیدروفویل

۱۷- پایدارسازی شناور هدف در مانور پیامبر اعظم (ص)

۱۸ طراحی و ساخت شناور تفریحی کروی

۱۹- طراحی و ساخت نمونه آزمایشگاهی دستگاه ساخت مدل RTM

۲۰- طراحی شناور دوزیست

❖ مقالات و سمینارها

دارای چهار مقاله ژورنالی ISI، دو مقاله چاپ شده در مجله علمی-پژوهشی مکانیک دانشگاه صنعتی شریف، ۱۳ مقاله ارائه شده در کنفرانس های معتبر داخلی.

ردیف	نوع	عنوان	عنوان کنفرانس یا ژورنال	مکان	تاریخ	وضعیت
۱	مقاله ژورنالی (ISI)	Experimental and numerical modeling of the motion of a high speed planing Vessel	Journal of Marine Engineering & Technology	Taylor & Francis	December 2014	چاپ شده
۲	مقاله ژورنالی (ISI)	RANS simulation of interceptor effect on hydrodynamic coefficients of longitudinal equations of motion of planing catamarans	Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering	Springer	October 2014	چاپ شده
۳	مقاله ژورنالی (ISI)	Reynolds-averaged Navier-Stokes simulation of hydrofoil effects on hydrodynamic coefficients of a catamaran in forced oscillation	Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part M: Journal of Engineering for the Maritime Environment	Sage Journals	April 2016	چاپ شده
۴	مقاله ژورنالی (ISI)	SIMULATION OF HYDROFOIL LONGTUDINAL «EFFECTS ON MOTIONS OF A PLANING CATAMARAN	Brodogradnja/Shipbuilding	BRODOGRADNJA	September 2016	چاپ شده
۵	مقاله علمی-پژوهشی داخلی	شبیه سازی حرکات طولی شناور کاتاماران پروازی در امواج نامنظم	علمی و پژوهشی مکانیک دانشگاه صنعتی شریف	دانشگاه صنعتی شریف	خرداد ماه ۹۵	چاپ شده
۶	مقاله علمی-پژوهشی داخلی	تخمین و تحلیل موج انفجاری دهانه سلاح بر سازه شناورهای آلومینیومی	علمی و پژوهشی مکانیک دانشگاه صنعتی شریف	دانشگاه صنعتی شریف	خرداد ۱۳۸۹	چاپ شده
۷	مقاله علمی ترویجی	بررسی تاثیر اینترسپتور بر ضرایب هیدرودینامیکی طولی شناورهای تندرو	نشریه مهندسی شناورهای تندرو	دانشکده علوم و فنون شناوری جواد الائمه (علیه السلام)	مردادماه ۹۵	پذیرفته شده
۸	مقاله کنفرانس بین المللی	Experimental and numerical modeling of the motion of a high speed planing Vessel	The 5th International Conference on Advanced Materials and Processing (ICAMP-5)	مالزی	September 2008	چاپ شده
۹	مقاله کنفرانس داخلی	بررسی تجربی مقاومت افزوده شناورها در امواج	دهمین همایش صنایع دریایی ایران	آبادان، ایران	آبان ماه ۱۳۸۷	چاپ شده
۱۰	مقاله کنفرانس	بررسی تجربی و عددی حرکات شناورهای تندرو	بازدهمین همایش صنایع	زیباکنار، ایران	آبان ماه	چاپ شده

ردیف	مقاله کنفرانس داخلی	در امواج منظم	دریایی ایران	زمان	چاپ شده
۱۱	مقاله کنفرانس داخلی	ارزیابی تجربی و عددی نیروهای وارد بر سازه های باریک دریایی	چهارمین همایش ملی صنایع فراساحل (OIC2011)	اردیبهشت ماه ۱۳۹۰	چاپ شده
۱۲	مقاله کنفرانس داخلی	مقایسه و بررسی استفاده از روش کوپل و غیرکوپل در تحلیل ترمودینامیکی جوشکاری	سیزدهمین همایش صنایع دریایی ایران	آبان ماه ۱۳۹۰	چاپ شده
۱۳	مقاله کنفرانس داخلی	شبیه سازی مقاومت شناور کاتاماران با استفاده از سیستم شبکه ی عصبی	سیزدهمین همایش صنایع دریایی ایران	آبان ماه ۱۳۹۰	چاپ شده
۱۴	مقاله کنفرانس داخلی	تاثیر جانمایی فویل بر عملکرد هیدرودینامیکی شناورهای کاتاماران	اولین همایش ملی هیدرودینامیک کاربردی	آذر ماه ۱۳۸۹	چاپ شده
۱۵	مقاله کنفرانس داخلی	آنالیز حساسیت حرکات طولی شناورهای پروازی نسبت به ضرایب هیدرودینامیکی	سومین همایش شناورهای تندرو	اردیبهشت ماه ۹۳	چاپ شده
۱۶	مقاله کنفرانس داخلی	استخراج ضرایب هیدرودینامیکی طولی شناورهای تندرو با استفاده از روش عددی	سومین همایش شناورهای تندرو	اردیبهشت ماه ۹۳	چاپ شده
۱۷	مقاله علمی ترویجی	تحلیل رفتار دینامیکی شناورهای تندرو در امواج نامنظم	نشریه مهندسی شناورهای تندرو	خرداد ماه ۹۵	چاپ شده

❖ سوابق تدریس

ردیف	مؤسسه	واحد ارائه شده	مدت	زمان
۱	دانشکده مهندسی مکانیک، دانشگاه صنعتی شریف	آزمایشگاه مهندسی دریا	یک نیمسال (۲ واحد)	۱۳۹۰-۱۳۹۱ ۱۳۹۱-۱۳۹۲
۲	تدریس خصوصی	ترمودینامیک استاتیک مقاومت مصالح ریاضیات مهندسی		

❖ سوابق فعالیتهای اجتماعی

- ۱- عضویت عادی در بسیج عشایر از سال ۷۲ تاکنون
- ۲- عضویت فعال در بسیج عشایر از سال ۸۹ تاکنون
- ۳- عضو انجمن مهندسی دریایی ایران

❖ سوابق فعالیتهای اجتماعی-علمی (برگزاری کنفرانس)

- ۱- عضو تیم اجرایی برگزاری سومین همایش فراساحل-دانشگاه صنعتی شریف-۱۳۸۹
- ۲- عضو تیم داوری دومین همایش شناورهای بدون سرنشین-تهران، دریاچه آزادی-بهار ۱۳۹۰
- ۳- عضو تیم اجرایی برگزاری دومین همایش آکوستیک و ارتعاشات-دانشگاه صنعتی شریف-دیماه ۱۳۹۱

❖ مهمترین دوره های گذرانده شده

- ۱- آموزش نرم افزار CFX دانشگاه صنعتی شریف
- ۲- شرکت در دوره ی offshore سیزدهمین همایش صنایع دریایی-کیش

- ۳- شرکت در کارگاههای آموزشی ارتعاشات و آموستیک
- ۴- دوره آموزش هیدرودینامیک تجربی- شرکت DHS کره جنوبی
- ۵- دوره آموزشی تست مقاومت، دریامانی، مانور- شرکت DHS کره جنوبی
- ۶- شرکت در کارگاه نرم افزار Open foam چهاردهمین همایش صنایع دریایی، تهران محل نمایشگاههای بین المللی

❖ مهمترین درسهای گذرانده شده

هیدرواستاتیک- هیدرودینامیک- ساختمان کشتی- اصول طراحی کشتی- شناورهای تندرو- دینامیک متحرکهای دریایی، تئوری امواج، طراحی سکو، ارتعاشات اتفاقی، آکوستیک، سیالات پیشرفته، ریاضیات پیشرفته، تئوری سازه، دینامیک سیالات محاسباتی، دینامیک شناورهای زیرسطحی، مکانیک محیطهای پیوسته.مدلسازی توربولانس پیشرفته، اجزای محدود ۱

❖ توانمندیها

- ۱- مسلط به زبان انگلیسی reading, listening, writing.
- ۲- اخذ نمره ۵۵ از آزمون MCHE وزارت علوم
- ۳- آشنایی با نرم افزارهای زیر
MATLAB, ANSYS, SOLID WORKS, C++, MICROSOFT OFFICE, FLUENT.CFX

پایان