



مدرس:

امیر جوانبخت

تحصیلات

- کارشناسی رشته مهندسی مکانیک گرایش حرارت و سیالات
- کارشناسی ارشد رشته مهندسی مکانیک گرایش تبدیل انرژی
- دکتری رشته تبدیل انرژی دانشگاه سراسری کاشان

سوابق کاری

۱- صنایع فراساحلی (Offshore) به مدت ۲۴ سال

- طراحی، تحلیل و شبیه سازی مدار هیدرولیکی دارای ۲۴ عملگر متصل به شیرهای دروازه ای
- طراحی و بهینه سازی انواع مدارات هیدرولیکی با عملگرهای خطی و دورانی
- طراحی و تأمین قطعات مدارات هیدرولیکی به کمک پمپ های دبی متغیر و استخراج لیست اقلام
- بهینه سازی و تدوین گزارش های توجیهی در مورد انواع طرح های سیستم های هیدرولیکی
- پیاده سازی و اصلاح انواع مدارات هیدرولیکی بر اساس مفاهیم ذخیره انرژی (Saving Energy)
- طراحی و تحلیل کلیه سامانه های تأسیساتی در کلیه فازهای طراحی مفهومی، مقدماتی و تفصیلی
- تدوین و استخراج کلیه نقشه های دیاگرام خطی (P&ID)، Draft و ISO و جانمایی تجهیزات
- تدوین دستورالعمل های خرید (POS) انواع تجهیزات از قبیل هواسازها، کمپرسورها و پمپ ها

- نظارت بر خرید انواع تجهیزات مورد استفاده در صنایع فراساحلی
- تدوین دستورالعمل های راه اندازی، تست و نگهداری انواع تجهیزات خاصه پمپ ها

۲- نظام مهندسی استان تهران و البرز به مدت ۱۴ سال

پروژه های انجام شده به اختصار:

- ناظر ارشد انواع پروژه های مسکونی با ظرفیت برودتی ۳۰ الی ۲۲۰۰ تن تبرید
- طراحی کلیه تأسیسات مکانیکی و اطفاء حریق انواع پروژه های مسکونی و تجاری
- نظارت بر اجرای کلیه مراحل پروژه های مسکونی و تجاری

۳- شرکت مدیریت پروژه های صنعتی و آبی ابدال (مپصا) به مدت ۳ سال

- کارشناس طراحی پمپ های گریز از مرکز کلاس API
- طراحی معکوس اولین پمپ گریز از مرکز با دبی ۱۲۰ مترمکعب بر ساعت در دبی ۸۰ متر
- تدوین دستورالعمل مونتاژ قطعات پمپ از قبیل چرخ و حلزونی
- تدوین دستورالعمل Trimming چرخ پمپ گریز از مرکز
- طراحی ابعادی پمپ گریز از مرکز به کمک نرم افزار CF Turbo
- تحلیل عددی پمپ گریز از مرکز با سرعت مخصوص پایین به کمک نرم افزار Ansys CFX
- تدوین رویه (Procedure) بوستر کردن پمپ های هم تیپ و استخراج منحنی مشخصه برآیند
- تدوین Inquiry List انتخاب و خرید انواع پمپ های گریز از مرکز

۴- سایر فعالیت های کاری

- طراحی معکوس پمپ های سانتریفیوژ و عملکرد پمپ ها در سیستم های تأسیساتی انتقال نفت
- همکاری در راه اندازی Test Bench موتورهای دیزل دریایی در بوشهر
- همکاری در پروژه های کشتی سازی در زمینه های:
 - ✓ طراحی سیستم های مکانیکی و تأسیساتی
 - ✓ تدوین مستندات POS تجهیزات مکانیکی
 - ✓ همکاری در خرید تجهیزات مکانیکی
 - ✓ امکان سنجی تعویض سیستم رانش شفت و پروانه به رانش الکتریکی
- طراحی و بهینه سازی سیستم های هیدرولیکی موجود در شناورها از قبیل سکان و دریچه های هیدرولیکی
- برگزاری دوره های کاربری شناور به زبان انگلیسی برای کاربران خارج از ایران
- برگزاری دوره های آموزشی موتورهای دیزل دریایی در سطوح مختلف تعمیراتی
- نظارت بر ساخت و نصب تجهیزات شناورها
- تدوین دستورالعمل های نصب و کنترلی تجهیزات و ادوات مکانیکی
- تدوین مستندات POS شناورها و Spec. های فنی و همکاری در خرید تجهیزات
- اصلاح و بازنگری طرح های ارائه شده بر اساس Spec. و نیازمندی های مندرج در آن
- تست های دریانوردی (Seatrial Test) جهت عملکرد تجهیزات مکانیکی و دستورالعمل های مربوطه

فعالیت های تحقیقاتی

دستیابی به دانش فنی طراحی و ساخت پروانه نیمه مغروق سطحی - بیستمین جشنواره بین المللی خوارزمی - رتبه دوم پژوهش کاربردی

مقالات و کتب علمی

۱- مقالات چاپ شده در مجلات ISI

- 2-1- Javanbakht, A and Ahmadi-Danesh Ashtiani, H "Impeller and volute design and optimization of the centrifugal pump with low specific speed in order to extract performance curves" JCAMECH, Tehran University, ۲۰۱۸

۲- مقالات چاپ شده در مجلات علمی-پژوهشی

- 3-1- Ghorbanpour arani, A.H, Javanbakht, A and Hagh shenas, N, "A novel finiteelement-based algorithm for Damage detection in the pressure vessels using the wavelet approach" Azad University, Arak Branch

۳- مقالات چاپ شده در همایش ها و کنفرانس های بین المللی

- پیمان احمدیان، علیرضا درخشان، فرهاد هیربد، امیر جوانبخت، "تحلیل سیستم تهویه در موتورخانه شناور تندرو بر اساس روابط استاندارد و روش عددی"، اولین همایش ملی تهویه صنعتی-دانشگاه شریف-۱۳۸۸

- امیر جوانبخت، "کارایی سامانه تهویه در موتورخانه شناور با استفاده از تکنیک تعقیب ذرات گاز"، سومین همایش ملی تهویه صنعتی- دانشگاه شریف-۱۳۹۱
- امیر جوانبخت، حامد شامحمدی، " بررسی ضریب توزیع هوا در موتورخانه شناور بر اساس روش عددی"، چهاردهمین همایش صنایع دریایی-تهران-۱۳۹۱
- امیر جوانبخت، " تحلیل عددی پاشش آب شور خنک کاری موتورها به درون سامانه آگزوز"، پانزدهمین همایش صنایع دریایی- تهران-۱۳۹۲
- امیر جوانبخت، حامد شامحمدی، حسام شامحمدی " کارایی سامانه تهویه در موتورخانه شناور از دیدگاه لاگرانژی"، شانزدهمین همایش صنایع دریایی- تهران-۱۳۹۳
- امیر جوانبخت، حسام شامحمدی " طراحی و ساخت مخازن سوخت انعطاف پذیر تقویت شده و سیستم ردیابی و ایمنی"، شانزدهمین همایش صنایع دریایی- تهران-۱

دوره‌های آموزشی گذرانده شده

- هیدرولیک مقدماتی H511 شرکت Festo آلمان
- الکتروهیدرولیک EH611 شرکت Festo آلمان
- هیدرولیک پیشرفته H522 شرکت Festo آلمان
- هیدرولیک پروپورشنال PH711 شرکت Festo آلمان
- هیدرولیک تعمیراتی H521 شرکت Festo آلمان
- تدوین مستندات PMS موسسه آموزش عالی نوین پارسیان
- CFX پیشرفته موسسه آموزش عالی نوین پارسیان
- CFX مقدماتی موسسه آموزش عالی نوین پارسیان
- PDMS مقدماتی موسسه آموزش عالی نوین پارسیان
- جوشکاری TIG-MIG آلومینیوم صنایع فراساحلی
- تعمیرات اساسی موتورهای Yamaha شرکت تاواسان

- راه اندازی موتورهای Mtu 183 شرکت کیان دیزل- نماینده Mtu
- تعمیرات اساسی موتورهای MTU 396 تا رده W4 شرکت کیان دیزل- نماینده Mtu
- دوره آموزشی EDC موتورهای Iveco دریایی شرکت Iveco ایتالیا
- آشنایی و تعمیرات ژنراتورهای دریایی Fischer panda شرکت Fischer panda آلمان
- تعمیرات اساسی موتورهای Iveco Cursor 500 شرکت Iveco ایتالیا
- تعمیرات اساسی موتورهای Yamaha مدل ۲۲۰ شرکت تاواسان
- دوره آموزشی روانکارهای صنعتی شرکت نفت ایرانول
- دوره عمومی توربوماشین های دوار دانشگاه تهران
- دوره تخصصی عملکرد پمپ های هیدرولیکی و مدار دانشگاه تهران
- دوره عیب یابی پمپ های هیدرولیکی شرکت هیدرولیک کنترل
- دوره آموزشی طراحی کانال نظام مهندسی استان تهران
- طراحی و انتخاب فن های هوارسان نظام مهندسی استان البرز
- مدیریت بازرسی های رده بندی و قانونی شناورها و تأسیسات فراساحلی موسسه رده بندی ایرانیان
- اندازه گیری، تجزیه و تحلیل ارتعاشات و مقایسه با مقادیر استاندارد در شناورها دانشگاه صنعتی شریف

دوره‌های آموزشی برگزار شده

- هیدرولیک مقدماتی و پیشرفته شرکت فراز پرتو دانش
- هیدرولیک مقدماتی موسسه آموزش عالی نوین پارسیان
- هیدرولیک مقدماتی (۱۲ دوره) صنایع فراساحلی
- هیدرولیک پیشرفته (۸ دوره) صنایع فراساحلی
- هیدرولیک تعمیراتی صنایع فراساحلی

- سامانه تهویه مطبوع در محیط های دریایی صنایع فراساحلی
- سایکرومتریک در محیط های دریایی و سیستم های تهویه مطبوع مرکزی صنایع فراساحلی
- محاسبات ظرفیت سیستم های تهویه مطبوع دریایی بر اساس نرم افزارهای Carrier صنایع فراساحلی
- طراحی و نظارت سیستم کانال کشی بر اساس استانداردهای ASHRAE و SMACNA صنایع فراساحلی
- آموزش مبانی و عملکردی سامانه های تأسیسات برای کاربران خارج از ایران بندرعباس
- آموزش تئوری و کاربری سامانه های مکانیک و تأسیسات شناورهای مختلف بندرعباس و بندر بوشهر
- آموزش نگهداری و تعمیرات موتورهای ISOTTA بندر انزلی و بندر ماهشهر
- آموزش مبانی و تعمیرات سامانه های هیدرولیکی تهران
- آشنایی با منحنی های مشخصه پمپ ها و مدارهای هیدرولیکی تهران