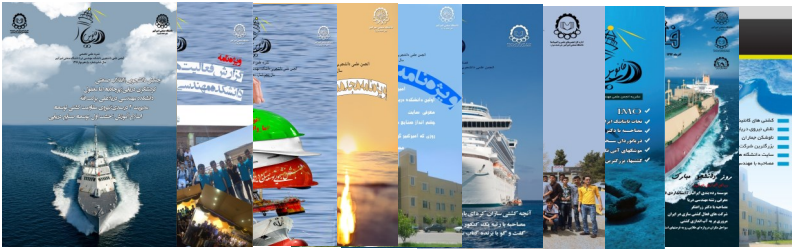


فانوس دریا



کلام اول

نشریه «فانوس دریا» در سال ۹۱ با پیگیری اعضای وقت انجمن علمی و با حمایت اداره کل انجمن های علمی دانشگاه صنعتی امیرکبیر آغاز به کار کرد و از آغاز سال ۹۵ با رویکردی نو و به صورت فصلنامه منتشر می شود و اکنون به شماره دوازدهم خود رسیده است. اهمیت هدایت دانشجویان ورودی جدید و آشنایی آن ها با نهاد دانشگاه، ما را بر آن داشت تا این شماره را به ورودی ۹۶ اختصاص دهیم.

«فانوس دریا» اولین نشریه دانشجویی در زمینه و مقوله دریا در کشور است. اگر حمایت ها و کمک های شما دانشجویان عزیز و محترم نبود قطعاً کار این نشریه ممتد نبوده و پایان می یافت. این نشریه قطعاً دارای مشکلات و نواقصی هست، لذا از شما خوانندگان محترم خواهشمندیم با نقطه نظرات، پیشنهادات و انتقادات خود یاریگر ما در ارتقای کیفیت این نشریه باشید.

در پایان، با کمال احترام این شماره از نشریه را تقدیم می کنیم به روح شهدای ۸ سال دفاع مقدس که آرامش امروزمان به خاطر از خودگذشتگی شهدای ۸ سال دفاع مقدس است. یاد و خاطره شان جاودان باد.

با آرزوی بهترین ها

تحریریه «فانوس دریا»

فانوس دریا

نشریه علمی تخصصی

صاحب امتیاز

انجمن علمی دانشجویی دانشکده مهندسی دریا
دانشگاه صنعتی امیرکبیر (پلی تکنیک تهران)

مدیر مسئول

یاور محمدی

سر دبیر

محمد محمدی

دبیر تحریریه

محمد جعفری

طراح و صفحه آرا

محمد محمدی

همکاران این شماره

کارن کوهرانی، امیررضا یاقوتی،

محمد شیخ الاسلامی، سید محمدجواد کشفی،

صالح عبدی پور، محمدجواد شریفی

باتشکر از

ساسان توکلی، روزبه شاه ولایتی، علی پورعاطفی

سید محمدرضا حسینی، احسان عسکری،

- ترتیب درج مطالب بر حسب رعایت تناسب، تنوع و ملاحظات فنی است.
- دیدگاه صاحبان آثار الزاماً دیدگاه نشریه فانوس دریا نیست.
- «فانوس دریا» در ویرایش، تلخیص و چاپ نکات برگزیده از مطالب آزاد است.
- نقل مطالب «فانوس دریا» با ذکر منبع، آزاد است.

نشانی: بندرعباس، بلوار امام خمینی (ره)، انتهای خیابان فجر (سمدو)، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، طبقه اول، دفتر انجمن علمی

تارنما: <http://safmt.aut.ac.ir>



@safmt



@marine_engineering_aut

جویبار لحظه‌ها جاریست.....	۳
امیرکبیر ایران، پلی تکنیک تهران.....	۴
اولین دانشکده دریایی ایران.....	۶
نوآوری و پژوهش، کلید توسعه فناوری	۸
آینده آبی است!	۱۲
از ندانستن لذت ببرید!	۲۰
صنایع دریایی، علی برکت الله	۲۴
رشد جامعه در گرو مطالعه.....	۲۸
معرفی سایت.....	۳۰
معرفی نرم افزار.....	۳۱
فرصتی برای با هم بودن	۳۲
خلایق هرچه لایق!	۳۴
حرف‌های یک دانش‌آموخته	۳۶

جویبار لحظه‌ها جاریست...

تبریک و شادباش! با انداختن کلاه‌تان به هوا شما آخرین مرحله‌ی فارغ‌التحصیلی را نیز طی کردید و اکنون به طور رسمی مهندس هستید! و در نهایت عکس‌های یادگاری با دوستان و خانواده‌تان و احتمالا اشتراک آن‌ها در شبکه‌های اجتماعی مانند اینستاگرام و سرانجام آرزوی موفقیت برای شما در یکایک مراحل زندگی‌تان.

گفتم برای تنوع هم که شده به جای سلام و خوش‌آمدگویی بگویم خداحافظ و آرزوی موفقیت برایتان کنم. به‌راستی «چقدر زود، دیر می‌شود» خواه یا ناخواه اسب زمان سریع‌تر از آن چه تصور کنید حرکت می‌کند. روز اول مدرسه را به‌خاطر آورید؛ گویی همین دو روز پیش بود. از روز اول دبیرستان یادتان هست؟ احتمالا اکنون خاطرات شیرین و تلخ جلوی چشمان‌تان مرور می‌شود! و یا همین آخری کنکور و استرس آن. با خود می‌گفتید: ((واقعا استرس‌زا تر و ترسناک‌تر از کنگور مگه داریم؟!)) واقعیت این است: «بله داریم». استرس‌زا تر از شب کنکور و ترسناک‌تر از شب اعلام نتایج کنکور، فردای فارغ‌التحصیل شدن شما از دانشگاه است. اگر در دوران دانشجویی خود به خوبی تلاش نکرده باشید. اگر ۴ سال از بهترین زمان زندگی خود را به بطالت گذرانده باشید. اگر به جای درس‌خواندن و فعالیت‌های دانشجویی و مفید، دنبال فعالیت‌های انحرافی بوده یا اصلا فعالیتی نداشته باشید. اگر... قطعاً فردای فارغ‌التحصیلی شما ترسناک‌تر از آن است که می‌پندارید.

شما اکنون دانشجوی دانشکده مهندسی دریا دانشگاه صنعتی امیرکبیر هستید. اگر با شناخت وارد این رشته و دانشکده شده‌اید سعی کنید با یک هدف گذاری دقیق و تلاش زیاد به اهداف ترسیم شده خود برسید. با توجه به تنوع شاخه‌های کاری در حوزه صنایع دریایی سعی کنید یک شاخه را به طور تخصصی دنبال کنید و اگر صرفاً مطالب کلی از شاخه‌های مختلف داشته باشید شما در نهایت اقیانوسی به عمق یک سانت خواهید بود که در دنیای صنعتی امروز احتمالا یا جایگاه نخواهید داشت و یا احتمالا جایگاه مناسبی. اما اگر با عدم شناخت و آگاهی وارد این رشته و دانشکده شده‌اید سعی کنید در همان ترم اول شناخت دقیق و کامل از این رشته به دست آورید و برای آینده خود تصمیم بگیرید. اگر به این رشته علاقه‌مند شدید که با تلاش و پشتکار ادامه دهید اما اگر علاقه‌مند نشدید، سعی کنید رشته مورد علاقه‌تان را ولو در هر دانشگاهی بخوانید چرا که نه تنها رشته مهندسی دریا بلکه هر رشته‌ی دیگری هم که با علاقه و اشتیاق دنبال نکنید، شک نکنید به جز خیانت به خودتان، چیز دیگری نیست.

زمان دشمن شماست. از دوران دانشجویی‌تان نهایت استفاده و لذت را ببرید. فرصت یادگیری و تجربه کارهای جدید را در دانشگاه از دست ندهید. رشد و پیشرفت حاصل مطالعه است. علاوه بر مطالعه کتاب‌های درسی، مطالعه جنبی کتاب‌های غیر درسی را فراموش نکنید که هرچه بخوانید و بدانید کم است. انسان ذاتاً موجودی اجتماعی است. فرصت فعالیت در تشکل‌های دانشجویی مانند انجمن علمی، شورای صنفی و یا انجمن‌های اسلامی را که زمینه آشنا شدن شما با دیگران را فراهم می‌کند را از دست ندهید. کلام آخر این که «هیچ شمعی با روشن کردن شمع دیگر، خاموش نمی‌شود.» کمک به دیگران را از یاد نبرید حتی اگر این کمک یک لبخند باشد.

به امید تلاش و پیشرفت

محمد محمدی



دانشگاه صنعتی امیرکبیر از مؤسسات با سابقه‌ی آموزش عالی ایران در زمینه‌ی فنی و مهندسی به حساب می‌آید، و همچنین نخستین دانشگاه صنعتی ایران است که در آبان سال ۱۳۳۵ توسط مهندس «حبيب نفیسی» پایه‌گذاری و به دستور محمد رضا شاه پهلوی تأسیس شد. اولین دانشجویان این دانشگاه در سال ۱۳۳۶ و از طریق آزمون داخلی پذیرفته شدند و فعالیت رسمی این دانشگاه از سال ۱۳۳۷، به اسم پلی تکنیک، و با پنج رشته‌ی مهندسی برق و الکترونیک، مهندسی مکانیک، مهندسی نساجی، مهندسی شیمی و مهندسی راه و ساختمان آغاز شد. از سال ۱۳۵۷ تاکنون، این مجموعه با تغییر نام از پلی تکنیک به امیرکبیر به فعالیت خود ادامه می‌دهد.

در حال حاضر این دانشگاه با تعداد نزدیک به ۱۴۰۰۰ دانشجو، در قالب ۱۶ دانشکده، ۶ گروه آموزشی مستقل، ۳ واحد آموزشی در شهرهای بندرعباس، گرمسار و ماهشهر در حال فعالیت است. این دانشگاه هم‌چنین دارای یک پردیس بین‌الملل و یک مرکز آموزش الکترونیکی نیز می‌باشد. از آن جایی که این دانشگاه نخستین دانشگاه فنی و مهندسی ایران است، به مادر دانشگاه‌های صنعتی معروف است و بعضاً این دانشگاه را به اسم استنفورد ایران نیز می‌شناسند.

مساحت دانشگاه صنعتی امیرکبیر، نسبت به دیگر دانشگاه‌های ایران، کم است و جزء دانشگاه‌های کوچک به شمار می‌آید. کوچک بودن این دانشگاه از حسن‌های آن به حساب می‌آید، چرا که نه تنها این مسئله عامل به وجود آمدن جوی صمیمی و دوستانه شده است، بلکه راحتی دانشجو را نیز با خود به همراه دارد. زیرا با کم بودن مساحت، دانشکده‌ها در فاصله نزدیکی نسبت به یکدیگر قرار گرفته‌اند و از طرف دیگر قسمت‌های اداری این دانشگاه از قسمت‌های آموزشی آن فاصله چندانی ندارد.

همان‌طور که اشاره شد، در دانشگاه صنعتی امیرکبیر فضای دوستانه‌ای برقرار است. اما این فضای دوستانه یک روی سکه است. روی دیگر این سکه فضای رقابتی موجود در این دانشگاه است، که این فضا در همه‌ی زمینه‌ها در بین دانشجویان این دانشگاه وجود دارد.

از لحاظ علمی اگر به بررسی این دانشگاه بپردازیم، حرف برای گفتن بسیار است. چرا که این دانشگاه، در رشته‌های فنی و مهندسی، دانشگاهی ریشه دار و شناخته شده است و به همین خاطر در تمام رشته‌های خود از اساتید عالم و صاحب نظر برخوردار است. همین امر باعث شده است که دانشجویان این دانشگاه از لحاظ علمی در رده‌های بالای آموزش عالی قرار بگیرند. دلیل و سند محکمی که برای این مطلب می‌توان ارائه داد، دانش‌آموختگان سرشناس این دانشگاه است. دانش‌آموختگانی مثل معصومه ابتکار (معاون رئیس‌جمهور و رئیس سابق سازمان حفاظت از محیط زیست)، بهزاد نبوی (نایب رئیس مجلس ششم)، حمید چیت‌چیان (وزیر سابق نیرو)، سهیلا جلودار زاده (نماینده‌ی مجلس شورای اسلامی)، عزت‌الله ضرغامی (رئیس سابق سازمان صدا و سیما)، داوود میرباقری (کارگردان تلویزیون)، علیرضا بذرافشان (نویسنده و کارگردان سینما و تلویزیون) و بسیاری دیگر را می‌توان نام برد.

از دیگر نکات مثبت این دانشگاه این است که نه تنها از لحاظ علمی دانشجویان را پرورش می‌دهد، بلکه در زمینه‌های دیگر نیز فضا را برای پیشرفت دانشجویان فراهم می‌کند.

از لحاظ فرهنگی، بستر لازم برای انجام هر گونه فعالیت در این دانشگاه وجود دارد. این دانشگاه با برخورداری از چند سالن همایش و آمفی تئاتر، وجود کانون‌های عکس و فیلم و برگزاری کارگاه‌های خاص، شرایط را برای انجام هر گونه فعالیت فرهنگی و هنری توسط دانشجویان فراهم کرده است.

در بین دانشجویان و همچنین کارکنان این دانشگاه، ورزش یکی از اساسی‌ترین موضوعات به حساب می‌آید. به طوری که این دانشگاه با در اختیار قرار دادن انواع سالن‌های ورزشی، استخر سرپوشیده و زمین چمن در این زمینه نیز بستر لازم را ایجاد کرده است.

موضوع مهم دیگری که در این دانشگاه مورد توجه قرار می‌گیرد، و شاید بتوان آن را مهم‌تر از هر موضوع دیگری دانست، موضوع فعالیت‌های دانشجویی، سیاسی و اجتماعی است. در دانشگاه صنعتی امیرکبیر همه‌ی اقشار سیاسی (با هر نوع طرز تفکر) فعالیت می‌کنند و اگر از انصاف نگذریم در این زمینه‌ها دانشجویان فعالی دارد که به حق می‌توان این دانشجویان را سرآمد فعالین سیاسی و اجتماعی حوزه‌ی دانشگاه قلمداد کرد. آن قدر این فعالیت‌ها چشم‌گیر است که این دانشگاه، همیشه در بزنگاه‌هایی مثل انتخابات‌های مختلف و یا نوسانات سیاسی و

اجتماعی آستان حوادث خاص خودش است. جالب است بدانید که این فعالیت‌ها منحصر به یک جبهه خاص و یا یک طرز تفکر خاص نمی‌شود، بلکه همه با هر نوع تفکر و عقیده‌ای که دارند مشغول به این فعالیت هستند و باید گفت که این فعالیت‌ها باعث ایجاد فضای رقابتی و همچنین پیشرفت دانشجویان حاضر در این عرصه شده است. امید است که این فضای رقابتی در حد و اندازه‌ی رقابت بماند و باعث ایجاد فضای دو قطبی نشود، چرا که فضای دو قطبی نه تنها مایه‌ی پیشرفت دانشجو نمی‌شود بلکه دانشجو را به قهقرا می‌کشانند.

در پایان توصیه‌ی ما به شما دانشجویان ورودی جدید این است که سعی کنید همیشه خودتان راه را در زمینه‌های علمی و غیر علمی برای خود باز کنید. چرا که فضای دانشگاه به گونه‌ای است که دانشجو باید مطالبه کند تا به دست آورد. حال این مطالبه می‌تواند از نوع علمی باشد یا نوع دیگری از مطالبه.

سردر دانشگاه

سردر دانشگاه که نماد دانشگاه نیز محسوب می‌شود، شامل دو حلقه است که نمادی از چرخ دنده‌های صنعت هستند و صنعتی بودن این دانشگاه را نشان می‌دهند. هرچرخ دنده‌ی این سردر شامل ۵۰ حلقه است که نماد ۵۰ سال فعالیت دانشگاه صنعتی امیرکبیر است. هزینه ساخت این سردر ۷۵۰ میلیون تومان بوده است.

اولین دانشکده دریایی ایران



Marine_engineering_aut

معرفی دانشکده مهندسی دریا

چشم انداز: راه اندازی و دستیابی به یک دانشکده جهانی اختصاص یافته به امور آموزش و پژوهش در حوزه مهندسی دریا.
ماموریت: پیشبرد آموزش در حوزه مهندسی دریا، انجام تحقیقات تراز اول در حوزه مهندسی دریا و توسعه روابط دوجانبه با صنعت در سطح ملی و بین المللی.

تاریخچه دانشکده

دانشکده مهندسی دریا یکی از شانزده دانشکده‌ی دانشگاه صنعتی امیرکبیر است، که در سال ۱۳۶۶ با هدف پر کردن شکاف بین حجم کلان سرمایه گذاری‌ها در بخش مهندسی دریا و تربیت نیروی انسانی متخصص آن با پذیرش ۴۴ دانشجو در رشته مهندسی کشتی سازی تاسیس گردید و هم اینک بصورت یک مجموعه دو یاخته ای مکمل، امکان بهره برداری همزمان از زیر ساخت های آموزشی دانشگاه در تهران برای دروس عمومی، اصلی و پایه و همچنین امکانات همجواری با دریا و صنایع دریایی در بندر عباس برای دروس تخصصی رشته های خود را دارد. در حال حاضر این دانشکده به عنوان نخستین دانشکده مهندسی دریا با نزدیک به ۴۰۰ نفر دانشجوی فعال در مقاطع مختلف کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکترا متکفل امر آموزش و تامین نیروی انسانی متخصص در همه گرایشهای آموزشی شناخته شده و مورد نیاز در بخش مهندسی دریا می باشد در طول سال‌های اخیر این دانشکده نزدیک به ۱۰۰۰ دانش آموخته ممتاز را به جامعه علمی و حرفه‌ای کشور تقدیم کرده است.

این دانشکده تا سال ۱۳۸۹ در فضای دانشگاه صنعتی امیرکبیر، در تهران واقع بود. ولی در سال ۱۳۸۹، این دانشکده به یکی از پردیس های دانشگاه، واقع در بندرعباس منتقل گردید. (دانشگاه صنعتی امیرکبیر شامل سه پردیس در بندرعباس، ماهشهر و گرمسار است). ارتباط با صنعت یکی از منطبق‌هایی بود که مدیران وقت برای انجام این انتقال از تهران به بندرعباس ارائه می‌دادند (از این که ارتباط با صنعت تنها اتفاقی بود که در پردیس بندرعباس رخ نداد بگذریم). در سال ۱۳۹۳، و پس از سلسله رخدادهایی که در پردیس بندرعباس رخ داد، با عوض شدن ریاست دانشکده، سیاست های کلی این دانشکده تغییر کرد که یکی از این سیاست ها تغییر محل تحصیل مقطع کارشناسی بود؛ به این صورت که دانشجویان دوسال ابتدایی مقطع کارشناسی را در تهران می‌گذرانند و دو سال باقی مانده را در پردیس بندرعباس به تحصیل خواهند پرداخت.

معرفی اعضای هیئت علمی دانشگاه صنعتی امیرکبیر - دانشکده مهندسی دریا



دکتر منوچهر فدوی:
مرتبه علمی: استادیار
مدرک تحصیلی: مهندسی مکانیک جامدات
دانشگاه منچستر ۱۹۹۰
تاریخ شروع به کار در دانشکده: ۱۳۶۹
fadavie@aut.ac.ir



دکتر اکبر اسفندیاری:
مرتبه علمی: استادیار
مدرک تحصیلی: مهندسی عمران
دانشگاه صنعتی امیر کبیر ۲۰۰۹
تاریخ شروع به کار در دانشکده: ۱۳۸۹
e_esfandiari@aut.ac.ir



دکتر حسن قاسمی:
مرتبه علمی: دانش یار
مدرک تحصیلی: مهندسی فن آوری دریایی
یوکوهاما ژاپن ۱۹۹۷
تاریخ شروع به کار در دانشکده: ۱۳۸۰
gasemi@aut.ac.ir



دکتر مهدی ایرانمنش:
مرتبه علمی: استادیار
مدرک تحصیلی: مکانیک ماشین آلات کشتی
دانشگاه گدانسک لهستان ۱۹۹۷
تاریخ شروع به کار در دانشکده: ۱۳۷۱
imehdi@aut.ac.ir

دکتر پرویز قدیمی:
مرتبه علمی: استادیار
مدرک تحصیلی: مهندسی مکانیک
دانشگاه دوک ۱۹۹۴
تاریخ شروع به کار در دانشکده: ۸۴
pghadimi@aut.ac.ir



دکتر محمد رضا خدمتی:
مرتبه علمی: استادیار
مدرک تحصیلی: مهندسی سازه
دانشگاه هیروشیما ژاپن ۲۰۰۰
تاریخ شروع به کار در دانشکده: ۱۳۷۲
khedmati@aut.ac.ir



دکتر احمد رهبر رنجی:
مرتبه علمی: استادیار
مدرک تحصیلی: مهندسی کشتی سازی
دانشگاه هیروشیما ژاپن ۱۳۷۲
rahbar@aut.ac.ir



دکتر محمد جواد کتابداری:
مرتبه علمی: استادیار
مدرک تحصیلی: مهندسی عمران
دانشگاه بیرمنگام ۱۹۹۹
تاریخ شروع به کار در دانشکده: ۱۳۸۰
ketabdari@aut.ac.ir

دکتر حمید زراعت گر:
مرتبه علمی: استادیار
مدرک تحصیلی: مهندسی کشتی سازی
گدانسک لهستان ۱۹۹۷
تاریخ شروع به کار در دانشکده: ۱۳۷۹
hamidz@aut.ac.ir



دکتر مهدی سعید کیاست:
مرتبه علمی: استادیار
مدرک تحصیلی: مهندسی مکانیک
دانشگاه دلفت هلند ۲۰۰۰
تاریخ شروع به کار در دانشکده: ۱۳۸۴
kiasat@aut.ac.ir



دکتر مصباح سایبانی:
مرتبه علمی: استادیار
مدرک تحصیلی: مهندسی ساخت (قالب)
دانشگاه وارویک انگلستان ۱۹۹۰
تاریخ شروع به کار در دانشکده: ۱۳۷۰
msaybani@aut.ac.ir



دکتر سید حسین موسوی زادگان:
مرتبه علمی: استادیار
مدرک تحصیلی: مهندسی معماری کشتی
دانشگاه گدانسک لهستان ۱۹۹۳
تاریخ شروع به کار در دانشکده: ۱۳۷۲
hmousavi@aut.ac.ir

دکتر محمود غیائی:
مرتبه علمی: استادیار
مدرک تحصیلی: مهندسی مکانیک
دالهوری کانادا ۲۰۰۵
تاریخ شروع به کار در دانشکده: ۱۳۷۱
mghiasi@aut.ac.ir

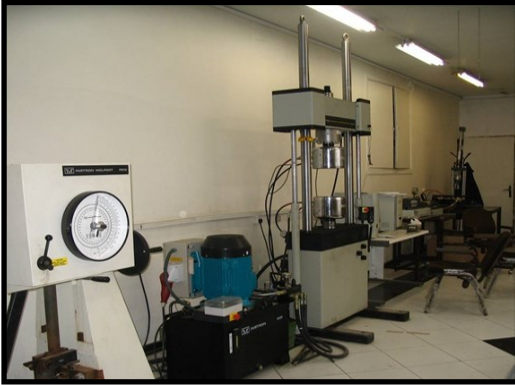


امکانات تحقیقاتی دانشکده

آزمایشگاه مقاومت مصالح و استحکام سازه های دریایی - تهران

کاربرد: آموزشی - تحقیقاتی

در این آزمایشگاه انواع تست های مرتبط با استحکام سازه های و تست های کشش و هم چنین تست های مرتبط با استحکام سازه های کشتی ها و تجهیزات دریایی قابل انجام است.



آزمایشگاه هیدرو دینامیک - تهران

نوع آزمایشگاه: خدماتی - پژوهشی

این آزمایشگاه در فضایی به مساحت ۴۰ متر مربع در ساختمان تهران دانشکده در سال ۱۳۸۶ احداث گردیده است و تاکنون چندین پروژه کارشناسی و کارشناسی ارشد در آن انجام شده و با موفقیت به اتمام رسیده است. از این پروژه ها نیز چندین مقاله در همایش های معتبر داخلی و بین المللی و همچنین مجلات ISI به چاپ رسیده است. از این آزمایشگاه می توان در پروژه های مرتبط با صنعت بهره برد.



کارگاه موتورهای دریایی - بندرعباس

این کارگاه که در پردیس بندرعباس دانشکده راه اندازی شده است از کارگاه های مهم و پایه ای دانشکده به خصوص برای دانشجویان مهندسی کشتی به شمار می رود و در این کارگاه، دانشجویان با انواع موتورهای دریایی و نحوه کار آنها که تعدادی از آنها در این کارگاه تهیه شده است، بیشتر آشنا خواهند شد.



کارکنان دانشکده مهندسی دریا

علی ندیمی

مسئولیت	کارپرداز تهران
شماره تلفن	021-66413028 021-66412959

الهام جهانگیری

مسئولیت	مسئول دفتر ریاست تهران
شماره تلفن	021-66413028
دورنگار	021-66412495

فاطمه تیموری فرد

مسئولیت	کارشناس تحصیلات تکمیلی تهران
شماره تلفن	021-64543123

لیلا صفری پور

مسئولیت	کارشناس آموزش تهران
شماره تلفن	021-64545041

طاهره سلامتی

مسئولیت	مسئول آموزش های مجازی
شماره تلفن	0763-6674715,6

اکرم ابوطالب

مسئولیت	کارشناس کامپیوتر و مسئول شبکه تهران
شماره تلفن	021-64543508

صدیقه شیخی فینی

مسئولیت	مسئول دفتر بندرعباس
شماره تلفن	0763-6674715,6

علیرضا رئیسی

مسئولیت	کارشناس آموزش بندرعباس
شماره تلفن	0763-6674715,6

محمد محقری دهبازز

مسئولیت	مسئول امور دانشجویی بندرعباس
شماره تلفن	0763-6674715,6

فاطمه شیخی فینی

مسئولیت	کتابدار-بندرعباس
شماره تلفن	0763-6674715,6

نوآورک و پژوهش؛ کلید توسعه فناورک

معرفی اولین مرکز نوآورک، رشد و فناورک دریای کشور

با توجه به افزایش روزافزون ارزش افزوده تکنولوژی و فناوری‌های پیشرفته برای تمامی سازمان‌ها و شرکت‌های صنعتی کوچک و بزرگ، فرآیند تحقیق و توسعه به عنوان مهمترین بخش از یک فعالیت صنعتی بزرگ جایگاه ویژه‌ای در تجارت جهانی به خود اختصاص داده است. با توجه به گستره وسیع و متنوع انواع تکنولوژی در صنایع امروزی، فرآیندهای تحقیق و توسعه به صورت مجزا قابل انجام نبوده و در اغلب موارد چندین تیم قدرتمند پژوهشی و صنعتی با همکاری یکدیگر اقدام به تدوین یک تکنولوژی جدید و توسعه آن می‌نمایند. در برخی از موارد مجموعه چنین تیم‌هایی خود به یک مجموعه بسیار بزرگ تبدیل شده که می‌توانند هویت مستقلی پیدا نمایند. از بارزترین مثال‌های این مورد می‌توان به مجموعه شرکت‌های بزرگ در محدوده سیلیکون ولی آمریکا اشاره نمود که به طور خاص و به منظور توسعه فناوری‌های پیشرفته در حوزه مخابرات، الکترونیک و انفورماتیک متمرکز هستند.

با توجه به تجربه طولانی در سرتاسر دنیا و همچنین در داخل کشور، دستیابی به تکنولوژی‌های پیشرفته از طریق سازمان‌ها و ارگان‌های دولتی به سختی امکان‌پذیر است. دلیل اصلی آن نیز عدم وجود انگیزه کافی در مسئولین و نیروی انسانی چنین سازمان‌هایی و همچنین فرآیندهای طولانی اداری مورد نیاز برای انجام امور است. بنابراین حضور مراکز چابک با سطح توانمندی بالا می‌تواند این معایب را مرتفع نماید. علاوه بر موارد فوق اگر چنین مراکز چابکی بتوانند با تکیه بر توانمندی‌های خود و از طریق تجاری‌سازی محصولات خود، تبدیل به بنگاه‌های اقتصادی شوند خواهد توانست بخش عمده‌ای از هزینه‌های مورد نیاز برای انجام تحقیقات خود را از این طریق تأمین نمایند. ذکر این نکته ضروری است که هم‌اکنون در کشور حمایت‌های مالی و معنوی خوبی از شرکت‌های فناور و به خصوص شرکت‌های دانش‌بنیان در حال انجام است. در صورتی که مرکز فناوری بتواند مجموعه‌ای از شرکت‌های دانش‌بنیان را به عنوان اعضای خود معرفی نماید، خواهد توانست بخش زیادی از نیازهای مالی خود را از طریق جذب حمایت‌های دولتی تأمین نماید. بدیهی است این امر باعث تسریع در دستیابی به محصولات مد نظر و همچنین امکان مدیریت بهتر وجوه مالی ارگان‌های دولتی خواهد شد.

تأثیر تأسیس و راه‌اندازی مراکز رشد و فناوری و نوآوری در ارتقای پژوهش و تجاری‌سازی در تمام دنیا و به صورت کامل شناخته شده است. هم‌اکنون در تمامی کشورهای پیشرفته دنیا این نوع مراکز به عنوان مهمترین ابزار تولید ثروت از دانش شناخته می‌شوند. نسل جدید مراکز رشد و نوآوری متمرکز بر مراکز رشد تخصصی هستند که فقط در یک حوزه دانشی فعالیت می‌نمایند. این مطلب باعث می‌شوند که شرکت‌های مستقر در آن مرکز از لحاظ علمی و صنعتی به مراتب دارای رشد سریعتری نسبت به شرکت‌های مشابه در مراکز دیگر باشند. همچنین صنایع و سرمایه‌گذاران نیز می‌توانند با اطمینان بیشتری، پروژه‌های صنعتی خود را این مراکز واگذار نمایند. مراکز رشد تخصصی یکی از ساز و کارهای استراتژیک علمی و صنعتی در تمامی کشورهای پیشرفته محسوب می‌شوند. تعیین حوزه کاری مراکز رشد تخصصی با توجه به مزیت‌های منطقه‌ای و بومی هر کشور مشخص می‌شود. یکی از مزیت‌های فناورانه اصلی در کشور، صنایع دریایی است.

مرکز نوآوری، رشد و فناوری دریای

نخستین مرکز رشد و نوآوری کشور در واقع در پردیس بندرعباس دانشگاه صنعتی امیرکبیر تأسیس شده و در حال راه اندازی و جذب متقاضیان است. برای این منظور فضایی به مساحت تقریبی ۸۰۰ متر مربع در این مکان اختصاص داده شده است.

ویژگی‌هاک این مرکز

- قرارگیری در بزرگترین و نخستین دانشکده دریایی کشور
- بهرهمندی از شبکه کارگاهی و آزمایشگاهی در کل کشور
- قرارگیری در بزرگترین بازار دریایی کشور
- حمایت ویژه معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری
- حمایت مالی چندین ارگان دولتی و خصوصی دریایی از فعالیت های این مرکز

خدمات این مرکز

- فضای کاری اداری مشترک برای متقاضیان در بدو ورود
- ایجاد ارتباط علمی و تحقیقاتی با نهادهای مختلف
- فضای اداری مخصوص شرکت های مستقر در مرکز
- فضای اداری فناوری (Center of innovation)
- بهرهمندی از مرکز محاسبات سریع
- استفاده از فضای کارگاهی
- استفاده از فضای آزمایشگاهی
- آتلیه عکاسی و فیلمبرداری مخصوص ساخت تیزرهای تبلیغاتی شرکت ها
- آتلیه گرافیک و طراحی برای چاپ کاتالوگ و کارت ویزیت شرکت های عضو
- مشاوره حقوقی ثبت شرکت و تبدیل آن به شرکت دانش بنیان
- بهرهمندی از قراردادهای دارای حمایت مالی از سوی ارگان های دولتی
- تسهیلات مالی پیش رشد، رشد و فناوری
- بازدید از مراکز صنعتی دریایی در سراسر کشور
- ارائه انواع مشاوره در زمینه های مختلف شامل تدوین طرح توجیه اقتصادی، مشاوره ثبت اختراع، مشاوره تدوین مقاله های علمی، عقد قراردادهای صنعتی و ...
- صفحه اختصاصی شرکت در وب سایت مرکز
- یک ایمیل اختصاصی برای شرکت در هاست مرکز
- حمایت از پایان نامه تحصیلات تکمیلی
- پرداخت کمک هزینه شرکت در مسابقات دریایی



آینده آب است!

نگاهی به رشته مهندسی دریا

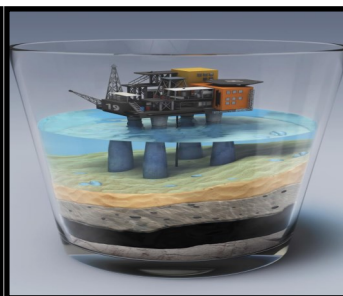
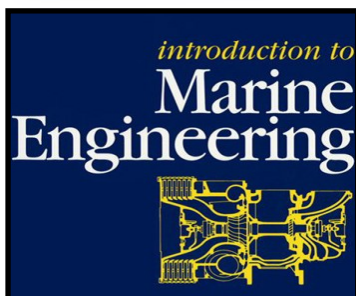


حدود ۷۰ درصد کره‌ی زمین را آب اقیانوس‌ها و دریاها پوشانده است. بیش از ۹۰ درصد تجارت جهانی از طریق حمل‌ونقل دریایی صورت می‌گیرد که این روند در آینده هم چنان روبه‌رشد است. پیش‌بینی‌ها حاکی از آن است که تا سال ۲۰۵۰ جمعیت کره‌ی زمین حدود ۱۱ میلیارد خواهد شد که تامین نیازهای این میزان جمعیت به انرژی و منابع یک چالش اساسی محسوب می‌شود که تنهاترین و بهترین راه جهت غلبه بر این چالش روی آوردن به «اقیانوس‌ها» و «دریاها» است. در این بین کشورهای مختلف اقدامات زیادی را در دست اجرا و برنامه‌ریزی جهت سیطره بر اقیانوس‌ها و دریاها دارند که اولین آن توسعه «علوم» مرتبط به دریا است. ۴۰ درصد از جمعیت جهان در مناطق ساحلی و دلتاها زندگی می‌کنند و ۹۰ درصد شهرهای پیشرفته و مدرن شهرهای ساحلی و بندری هستند.

کشور عزیزمان ایران نیز با داشتن بیش از ۲۹۰۰ کیلومتر مرزآبی در شمال و جنوب آن و قرارگرفتن در مسیر دو آبراه استراتژیک جهان یک کشور دریایی محسوب می‌شود. در کشور ما نیز با توجه به اهمیت موارد ذکرشده در سال‌ها و دهه‌های اخیر توجه به مقوله «دریا» بیشتر از قبل شده است و رشته‌های مختلف مرتبط با دریا در دانشگاه‌های مختلف تاسیس شده است که از جمله آن می‌توان «مهندسی دریا»، «اقیانوس شناسی»، «زیست‌دریا»، «مهندسی شیلات» و دیگر رشته‌های مرتبط را نام برد. البته رشته‌های دریایی عمدتاً تازه تاسیس و نوپا هستند. در کشور ما علی‌رغم ظرفیت‌های موجود صنایع دریایی متأسفانه رشد لازم را نداشته‌اند و حتی شهرهای ساحلی و بندری کشور برخلاف دیگر کشورهای دنیا، چندان پیشرفته و مدرن نیستند اما با توجه به سیاست‌های اقتصادی کشورمان در آینده و عدم نفت‌محوری کشور و هم‌چنین روند جهانی گفته شده، به قاطعیت می‌توان گفت: «آینده آبی است!»

مهندسی دریا

دسته بندی‌های مختلفی برای این رشته وجود دارد اما عمدتاً به سه شاخه‌ی «مهندسی دریانوردی»، «مهندسی کشتی» و «مهندسی معماری دریایی» تقسیم می‌شود. «مهندسی معماری دریایی» که نام بین‌المللی آن «Naval Architect» است که تا دو سال پیش در دفترچه‌ی کنکور به نام «مهندسی کشتی‌سازی» قرار داشت؛ که با اصلاحات انجام‌شده اکنون با عنوان «مهندسی دریا» شناخته می‌شود که منظور همان «مهندسی معماری دریایی» است. حوزه‌ی کاری «مهندس دریانورد» و «مهندس کشتی» بر روی کشتی و دور از ساحل است در حالی که حوزه‌ی کاری یک مهندس دریا در ساحل و یا دقیق‌تر بگوییم در خشکی است. همان‌طور که گفته شد حوزه‌ی کاری یک «مهندس دریا» در خشکی است و تمام موارد طراحی و ساخت و حتی تعمیر در حوزه‌ی دریا بر عهده «مهندس دریا» است. از جمله موارد معماری دریا می‌توان موارد زیر را نام برد:



طراحی و ساخت انواع کشتی‌ها و متحرک‌های دریایی:

- انواع کشتی‌های تجاری مانند نفتکش‌ها و کانتینربرها و ...
- انواع شناورهای تندرو مانند کاتاماران‌ها، تری‌ماران‌ها، شناور هیدروfoil و ...
- انواع شناورهای نظامی مانند ناوهای هواپیمابر، ناوچه‌ها، فریگیت‌ها و ...
- انواع شناورهای زیرسطحی مانند زیردریایی‌های باسرنشین و بدون سرنشین مانند ربات‌های زیرسطحی AUV ها و ROV ها و ...
- انواع شناورهای کروز و تفریحی
- انواع شناورهای تحقیقاتی مانند شناورهای اقیانوس شناسی، شناورهای نقشه‌برداری و ...

طراحی و ساخت انواع سکوهای ثابت و متحرک دریایی:

این شاخه اصطلاحاً «مهندسی فراساحل» هم نامیده می‌شود که زیرشاخه‌ی «مهندسی دریا» است. و به طراحی و ساخت Jackup ها و Jackit ها می‌پردازد. البته اخیراً طراحی و نصب توربین‌های بادی فراساحل نیز به این مجموعه اضافه شده است. اما به طور کل می‌توان زمینه‌ی علمی «استحصالی انرژی از دریاها و اقیانوس‌ها» مانند روش‌های «انرژی امواج»، «انرژی جزرومد»، «توربین‌های بادی فراساحل» و موارد دیگر را جزو آخرین زمینه‌های علمی و فناوری این شاخه قلمداد کرد.

طراحی و ساخت انواع اسکله و موج‌شکن (صنایع ساحلی و بندری):

این رشته بیشتر در تخصص فارغ‌التحصیلان رشته‌ی عمران است اما دانش‌آموختگان رشته‌ی مهندسی دریا در بعضی از موارد قادر به انجام این کار هستند.

گرایش‌های ارشد مهندسی دریا

- هیدرودینامیک و رانش
- سازه و مواد
- ساخت در صنایع دریایی
- خوردگی دریایی
- سازه‌های دریایی
- سواحل و بنادر

دانشگاه‌های دریایی کشور

- دانشگاه صنعتی امیرکبیر
- دانشگاه صنعتی شریف
- دانشگاه صنعتی مالک اشتر
- دانشگاه علوم و فنون دریایی خرمشهر
- دانشگاه دریانوردی چابهار
- دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل
- دانشگاه خلیج فارس بوشهر



درختواره دروس کارشناسی

پیش‌نیاز و هم‌نیاز (H)	واحد	دروس آزمایشگاه	پیش‌نیاز و هم‌نیاز	واحد	دروس عمومی (۲۳ واحد)
فیزیک ۱ (H)	۱	آز فیزیک ۱	-	۳	فارسی عمومی
فیزیک ۲ (H)	۱	آز فیزیک ۲	-	۳	زبان خارجی عمومی
مبانی مهندسی برق (H)	۱	آز مبانی مهندسی برق	-	۱	تربیت بدنی ۱
سیالات ۲ (H)	۱	آز مکانیک سیالات	-	۱	تربیت بدنی ۲
مقاومت ۲ (H)	۱	آز مقاومت مصالح	-	۱	جمعیت و تنظیم خانواده
انتقال حرارت (H)	۲	آز انتقال حرارت	-	۲	اندیشه اسلامی ۱
			-	۲	اندیشه اسلامی ۲
			-	۲	اخلاق اسلامی
			-	۲	انقلاب اسلامی
			-	۲	تاریخ تحلیلی صدر اسلام
			-	۲	تفسیر موضوعی قرآن
			-	۲	فرهنگ و تمدن اسلامی
تعداد واحد جهت فراغت از تحصیل ۶ واحد			تعداد واحد جهت فراغت از تحصیل ۲۰ واحد		

پیش‌نیاز و هم‌نیاز	واحد	دروس تخصصی اجباری	پیش‌نیاز و هم‌نیاز	واحد	دروس علوم پایه (۲۳ واحد)
رسم فنی ۱	۲	شناخت کشتی	-	۳	ریاضی ۱
ترمو ۲ و انتقال حرارت (H)	۳	ماشین محرکه ۱	ریاضی ۱	۳	ریاضی ۲
علم مواد (H)	۲	تکنولوژی جوشکاری	ریاضی ۱	۳	معادلات دیفرانسیل
محرکه ۲ (H)	۲	مهندسی دریایی ۱	ریاضی ۱	۳	مبانی کامپیوتر و برنامه نویسی
سیالات ۱ و تکنولوژی کشتی	۳	هیدرواستاتیک	مبانی کامپیوتر	۲	محاسبات عددی
هیدرواستاتیک	۳	هیدرودینامیک	ریاضی ۱ (H)	۳	فیزیک ۱
مقاومت ۲	۳	تحلیل سازه‌ها	فیزیک ۱	۳	فیزیک ۲
شناخت کشتی و تحلیل سازه‌ها (H)	۳	ساختمان کشتی ۱	-	۳	شیمی عمومی
معادلات دیفرانسیل و دینامیک	۳	ارتعاشات			
تعداد واحد جهت فراغت از تحصیل ۲۴ واحد			تعداد واحد جهت فراغت از تحصیل ۲۳ واحد		

پیش‌نیاز هم‌نیاز	واحد	پروژه تخصصی و کارگاه
بعد از اتمام سال سوم	۳	پروژه
-	۱	کارگاه جوشکاری و ورقکاری
-	۱	کارگاه ریختگری و آهنگری
-	۱	کارگاه موتور
بعد از گذراندن حداقل ۷۰ واحد	۱	کارآموزی ۱
بعد از گذراندن حداقل ۱۰۰ واحد	۱	کارآموزی ۲
تعداد واحد جهت فراغت از تحصیل ۸ واحد		

پیش‌نیاز و هم‌نیاز	واحد	درس اصلی
ریاضی ۲ و معادلات دیفرانسیل	۳	ریاضیات مهندسی
فیزیک ۲	۲	مبانی مهندسی برق ۱
-	۲	رسم فنی و طراحی مهندسی ۱
ریاضی ۱	۳	استاتیک
استاتیک	۳	دینامیک
استاتیک	۳	مقاومت مصالح ۱
مقاومت ۱	۲	مقاومت مصالح ۲
معادلات دیفرانسیل	۳	مکانیک سیالات ۱
سیالات ۱	۲	مکانیک سیالات ۲
معادلات و فیزیک ۱	۳	ترمودینامیک ۱
ترمو ۱	۲	ترمودینامیک ۲
دینامیک و مقاومت ۱	۲	طراحی اجزاء ماشین
ترمو ۲ (H)	۲	انتقال حرارت
شیمی	۳	علم مواد
۳۵ واحد		تعداد واحد جهت فراغت از تحصیل

پیش‌نیاز و هم‌نیاز	واحد	درس تخصص انتخابی
شناخت کشتی و تکنولوژی جوشکاری	۳	ساخت کشتی
مبانی برق ۱	۳	مبانی مهندسی برق ۲
علم مواد	۲	روشهای تولید
دینامیک	۳	دینامیک ماشین
مهندسی دریایی ۱	۲	مهندسی دریایی ۲
هیدرودینامیک کشتی	۳	طراحی کشتی
سیالات ۲- هیدرودینامیک ۱	۲	سکوهاى دریایی
طراحی اجزا ماشین ۱	۲	طراحی اجزا ماشین ۲
مبانی کامپیوتر و هیدرودینامیک	۳	طراحی به کمک کامپیوتر
هیدرودینامیک کشتی	۲	طراحی کشتی های ویژه
مبانی برق ۱ و آزمون ریاضیات مهندسی-ارتعاشات	۳	کنترل اتوماتیک
کنترل اتوماتیک	۲	اتوماسیون در کشتی
ساختمان کشتی ۱- هیدرودینامیک ۱	۲	شناورهای تندرو
تحلیل سازه ها	۲	مدیریت و روش های ساخت سیستمهای دریایی
شناخت کشتی	۲	اقتصاد دریایی
شناخت کشتی و زبان عمومی	۲	زبان تخصصی دریایی
تکنولوژی کشتی	۲	خوردگی در محیط دریا
هیدرودینامیک کشتی ۱	۳	هیدرودینامیک کشتی ۲
محرکه ۲	۳	تاسیسات کشتی
شناخت کشتی	۲	طراحی با استانداردهای کشتی سازی
ماشینهای محرکه ۱	۲	ماشینهای محرکه ۲
۲۴ واحد		تعداد واحد جهت فراغت از تحصیل

معرفی واحدها و مهم درس

استاتیک:

استاتیک یا استایی، شاخه‌ای از مکانیک و علوم مهندسی است که به بحث و مطالعه درباره‌ی یک سیستم یا سامانه فیزیکی در حال تعادل می‌پردازد. تعادل، حالتی است که در آن اجسام یا سازه‌های تحت تأثیر نیروهای خارجی، تغییر مکان نسبی نداده و در حالت استایی و سکون باقی بمانند. استاتیک از جمله مباحثی است که در تجزیه و تحلیل سازه‌ها و نیز مطالعه سیالات در حالت سکون، کاربرد بسیاری دارد. بررسی تعادل دوبعدی و سه بعدی در خرپاها، قاب‌ها، ماشین‌ها، تیرها و کابل‌ها و نیز گشتاور اینرسی سطوح و اجسام، اصطکاک و کار مجازی، از جمله موضوعاتی است که در این علم مورد بررسی قرار می‌گیرند. پیش‌نیاز این درس ریاضی ۱ است و خود این درس نیز پیش‌نیاز مقاومت مصالح است. از این رو این درس باید جدی گرفته شود در غیر این صورت تا آخر دوران تحصیل تان مشکلات زیادی پیش روی شما خواهد بود.

دینامیک:

دینامیک یا پویایی، شاخه‌ای از مکانیک و علوم مهندسی است که به بحث و مطالعه‌ی دلایل حرکت و به بیانی دقیق‌تر، بررسی حرکت به کمک نیروها و قوانین مربوطه می‌پردازد. در حالت کلی، حرکت یک ذره از دو دیدگاه مختلف می‌تواند مورد بررسی قرار گیرد. مکانیک کلاسیک که در آن حرکت اجسام مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد، شامل دو بخش سینماتیک و سینیتیک است. در سینماتیک از علل حرکت، بحثی به میان نمی‌آید و حرکت بدون توجه به عامل ایجادکننده‌ی آن بررسی می‌شود؛ اما در سینیتیک علت‌های حرکت مورد توجه قرار می‌گیرند؛ یعنی هر ذره در ارتباط با محیط اطراف خود و متأثر از آن‌ها فرض می‌شود. بسیاری از مسائل مهندسی وجود دارند که پاسخ آن‌ها به آگاهی قوانین دینامیکی وابسته است.

پیش‌نیاز این درس فیزیک ۱ است و خود این درس نیز پیش‌نیاز مکانیک سیالات که از جمله مهم‌ترین دروس رشته مهندسی دریا می‌باشد، است. از این رو این درس نیز باید کاملاً جدی گرفته شده و دانشجویان مفاهیم این درس را به‌خوبی درک کنند.

مقاومت مصالح:

مقاومت مصالح یا مکانیک مواد بخشی از علم مواد است که به مطالعه استحکام مواد و رفتار مکانیکی آن‌ها در حالت کلی (مانند تنش، کرنش، خمش، پیچش، تغییرشکل و رابطه‌ی میان تنش و کرنش) می‌پردازد. در علم مواد، مقاومت یک ماده عبارت است از توانایی آن در استقامت ورزیدن در برابر بار اعمالی بدون شکست. هدف اصلی از درس مقاومت مصالح، فراهم کردن زمینه‌ای است تا مهندسان آینده بتوانند با استفاده از آن، ماشین‌های گوناگون و سازه‌های باربر را تحلیل و طراحی کنند. تحلیل و طراحی هر سازه‌ی معلوم شامل محاسبه‌ی تنش‌ها و تغییر شکل‌هاست.

این درس در ۵ واحد و طی مقاومت مصالح ۱ و ۲ ارائه می‌شود. مقاومت مصالح پیش‌نیاز درس تحلیل سازه‌ها است. هم‌چنین این درس پایه و اساس گرایش ارشد سازه کشتی می‌باشد. از این رو دانشجویان باید به صرف گرفتن نمره اکتفا نکنند و مفاهیم را به‌خوبی درک کنند تا در آینده به مشکل برخورد نکنند.

ترمودینامیک: ترمودینامیک یا گرماپویایی، شاخه‌ای از علوم طبیعی است که به بحث راجع به گرما و نسبت آن با انرژی و کار و نیز سیستم‌های فیزیکی بر اساس تئوری و قوانین ترمودینامیک می‌پردازد. در ترمودینامیک از یک سری خواص برای توصیف حالت مواد، تعریف و چگونگی ارتباط با آن‌ها و قوانین حاکم بر آن‌ها استفاده می‌شود. این خواص که آن‌ها را خواص ترمودینامیکی می‌نامند، شامل دما، فشار، حجم مخصوص، چگالی مخصوص، آنتروپی، آنتالپی، انرژی آزاد گیبس و ... است. ترمودینامیک، رفتار میانگینی از تعداد زیادی از ذرات میکروسکوپی را بیان می‌کند. ترمودینامیک موضوع بخش گسترده‌های از علوم و مهندسی از جمله موتور، گذار فاز، واکنش‌های شیمیایی، پدیده‌های انتقال و ... است.

یادگیری سیکل‌های ترمودینامیک این درس بسیار حائز اهمیت است چراکه در درس ماشین‌های محرکه این سیکل‌ها کاربرد فراوانی دارند.

مکانیک سیالات:

مکانیک سیالات یکی از شاخه‌های وسیع در مکانیک محیط‌های پیوسته را تشکیل می‌دهد. مکانیک سیالات با همان اصول مربوط به مکانیک جامدات آغاز می‌شود؛ ولی آنچه سرانجام این دو را از هم متمایز می‌سازد، این است که سیالات برخلاف جامدات قادر به تحمل تنش برشی نیست. با دانستن این مسئله، معادله‌هایی برای تحلیل حرکت سیالات طرح‌ریزی شده است. رشته مهندسی دریا همان طور که از نامش پیداست با آب و دریا سروکار دارد که آب نیز یک سیال است. از این رو این درس از مهم‌ترین دروس این رشته است. این درس ۵ واحد است که طی دروس مکانیک سیالات ۱ و ۲ ارائه می‌شود. این درس پایه و اساس گرایش ارشد هیدرومکانیک است. شایسته است این درس علاوه بر جزوات اساتید، کتبی نیز که از سوی آنان معرفی می‌شود مورد مطالعه قرار گیرد.

ارتعاشات مکانیکی:

ارتعاشات مکانیکی عبارت است از حرکت نوسانی اجسام و مطالعه‌ی نیروهای وابسته به آن‌ها. تمام اجسامی که جرم و کشسانی دارند می‌توانند نوسان کنند. از این رو، اغلب ماشین‌ها و سازه‌های صنعتی تا اندازه‌ای ارتعاش می‌کنند و در طراحی معمولاً باید رفتار نوسانی آن‌ها در نظر گرفته شود. سیستم‌های نوسانی را به دو رده‌ی وسیع خطی و غیرخطی می‌توان تقسیم‌بندی کرد.

در صنایع دریایی ارتعاش موتور و هم‌چنین پروانه بسیار حائز اهمیت است. دانشجویانی که قصد دارند در آینده به تحقیقات در زمینه ارتعاشات بپردازند باید مفاهیم اولیه ارتعاشات را که در این درس ارائه می‌شود به خوبی درک کنند.

این درس همان طور که از نامش پیداست مربوط به تعادل و پایداری شناورها در آب دریا است. بدون شک مهم ترین درس تخصصی مقطع کارشناسی رشته مهندسی دریا همین درس است که در ترم ۵ ارائه می شود. در این درس محاسبه ی نحوه سطوح آبخور با استفاده از روش های عددی، بدست آوردن جدول سری ۶۰، محاسبه ی تریم، محاسبه ی مرکز ثقل، مرکز بویانسی و ارتفاع متاسنتریک و اثر سطح آزاد بر این ها، آشنایی با قوانین موسسات رده بندی، حوضچه های خشک و مواردی دیگر مورد مطالعه قرار می گیرد.

هیدرودینامیک:

این درس ادامه به بررسی و تحلیل حرکت شناور در آب دریا می پردازد. سرفصل های این درس عبارتند از:

- اصول هیدرودینامیک: یادآوری مطالب اصلی معادلات حرکت و جریان پتانسیل
- امواج دریا: بررسی اجمالی امواج دریا
- مقاومت در برابر حرکت (نیروی پسا): یادآوری لایه ی مرزی وجدائی، مقاومت موج، نحوه ی تشکیل موج در اثر حرکت کشتی، فرمول های مقاومت موج و مواردی دیگر در این فصل ارائه خواهد شد.
- آزمایشات مدلی کشتی: بررسی ساخت مدل، مقاومت در مقابل حرکت مدل ها، نتایج آزمایشات مدل بر کشتی و مواردی دیگر در این فصل ارائه خواهد شد.
- پروانه: اصل ممان، بحث در مورد تئوری های مختلف پروانه، تئوری ممان پروانه ای، کاربرد تشابه دینامیکی در پروانه و مواردی دیگر در این فصل ارائه خواهد شد.

ماشین محرکه:

سیستم رانش به سه بخش مولدهای قدرت، سیستم انتقال قدرت و پیش برنده ها تقسیم می شود. درس ماشین محرکه قسمت اول سیستم رانش را در بر می گیرد. این درس شامل انواع مختلف مولدهای دریایی مانند توربین های بخاری، توربین های گازی موتورهای دو زمانه و ۴ زمانه، موتورهای دیزل، بازدهی سوخت و مواردی دیگر است. همان طور که پیش تر گفته شد سیکل های ترمودینامیکی پیش نیاز یادگیری مفاهیم این درس است.



این درس در همان ترم ۱ ارائه می‌شود و آشنایی کلی با کشتی و هم‌چنین رشته است. مواردی را که در این درس فرا خواهید گرفت عبارتند از: دسته‌بندی انواع کشتی‌ها، تعاریف کشتی از نظر فرم بدنه، نحوه نشان دادن قسمت‌های مختلف در خطوط بدنه، مواد به کار رفته در کشتی‌ها: انواع فولادها و چوب‌ها، کارخانجات کشتی‌سازی، نحوه مدیریت و نحوه توزیع پرسنل در قسمت‌های مختلف، کاربرد اتوماسیون در کارخانجات کشتی‌سازی، آشنایی با مقررات بین‌المللی موجود مانند کنوانسیون‌ها و مواردی دیگر.

مهندسی دریایی

پیش‌نیاز این درس، درس ماشین‌های محرکه است. این درس به طور عادی ترم ۷ ارائه می‌شود. این درس به طور کلی به سیستم‌های رانش کشتی مربوط است. برخی از سرفصل‌های این درس عبارتند از: مشخصات عمده‌ی سیستم‌های رانش در کشتی، استانداردها و مقررات پیش‌بینی شده توسط یکی از موسسات رده‌بندی، بررسی انواع مختلف پروانه مانند پروانه با گام ثابت و متغیر، سیستم‌های محرکه بخاری، ویژگی‌های دیزل‌های دریایی و مواردی دیگر.

ساختمان کشتی‌های تجاری

در این ۳ واحد اجباری، ابتدا به بررسی تاریخچه طراحی کشتی‌های تجاری از انقلاب صنعتی تاکنون پرداخته می‌شود، به طوری که فصول ابتدایی این درس را تا حدودی می‌توان دنباله‌ی دروس شناخت کشتی و زبان تخصصی دانست. پس از این مقدمه، ویژگی‌ها و اجزای سازه‌ای مختلف قسمت‌های اصلی سازه کشتی شامل عرشه، پوسته جانبی، سینه و پاشنه کشتی، انبارها و ... بسته به اهمیت هر کدام، مفصلاً مورد بحث قرار می‌گیرد. اما از آنجا که کشتی‌های تجاری، طیف وسیعی را در برمی‌گیرند و هر کدام ویژگی‌های ساختمانی منحصر به فردی دارند، پوشش تمام آنها در یک کلاس غیرممکن است و مانند اکثر دروس تخصصی بسته به تشخیص استاد، تنها بعضی از انواع مورد بررسی قرار می‌گیرند و بدین ترتیب، مهم‌تر از خود جلسات کلاسی، منابعی است که پیرامون هر مبحث، معرفی می‌شود و علاقه و پیگیری دانشجو در بهره بردن از این کلاس، نقش اساسی دارد.



از ندانستن لذت ببرید!

مصاحبه با دانشجو برتر

دانشکده مهندسی دریا دانشگاه صنعتی امیرکبیر نکات مثبت و منفی زیادی دارد اما با قاطعیت می توان گفت نقطه قوت این دانشکده نسبت به سایر دانشکده ها رفاقت و صمیمیت زیاد بین دانشجویان آن است که قطعاً در آینده به این امر خواهید رسید. و اما به رسم شماره های قبلی نشریه که هر بار با یکی از دانشجویان موفق دانشکده مصاحبه داشتیم این بار سراغ یکی دیگر از خوب های دانشکده رفتیم. خودشان می گویند موفقیت در نوآوری و تلاش کردن است نه نمره و مقاله و سخت ترین ترم را ترمی می دانند که واحد گیر نیآوری 😊. «فانوس دریا» گفت و گویی صمیمانه را با آقای «ساسان توکلی» انجام داده است. بیش از این لذت خواندن این گفت و گوی جذاب را از دست ندهید!

✓سلام. ابتدا از خودتان و دست آوردهایتان برایمان بگویید.

خب من ساسان توکلی ام. متولد ۱۳۷۰. ورودی ۸۸ کارشناسی مهندسی دریا با معدل ۱۷.۱۰ و ورودی ۹۲ کارشناسی ارشد مهندسی معماری کشتی هیدرومکانیک کشتی با معدل ۱۸.۸۱.

خب اولی آن ارشد مستقیمی بوده که همان سال ۱۳۹۲ اعلام شد. اما بقیه اش این جور است: در هفته ی پژوهش سال ۹۲، پایان نامه کارشناسی ام به عنوان پایان نامه برتر کارشناسی دانشگاه صنعتی امیرکبیر اعلام شد. بعد در خود دوران کارشناسی ارشد رتبه ی اول رو بین بچه ها داشتم و به عنوان دانشجوی ممتاز توسط اداره استعدادهای درخشان معرفی شدم. همین طور، در سال ۱۳۹۵، پایان نامه کارشناسی ارشدم به عنوان پایان نامه برتر هجدهمین همایش صنایع دریایی انتخاب شد. یک ماه بعد، دوباره در هفته ی پژوهش، که می شود هفته ی پژوهش سال ۹۵، پایان نامه کارشناسی ارشدم به عنوان پایان نامه برتر کارشناسی ارشد دانشگاه صنعتی امیرکبیر انتخاب شد. از حدود مرداد سال ۹۱ تا فروردین ۹۶ در خدمت دکتر قدیمی بودم و در دفتر تحقیقاتی ایشان مشغول به کار بودم. سال ۱۳۹۵، از سوی بنیاد ملی نخبگان جمهوری اسلامی، شرایط لازم نخبگی را احراز کردم و خدمت سربازی را هم در قالب خدمت نخبگان انجام دادم. از مهر ۱۳۹۲ تا دی ۱۳۹۳ به عنوان تدریس یار دروس ریاضی مهندسی، معادلات دیفرانسیل، انتقال حرارت پیشرفته و ریاضیات پیشرفته در واحد بین الملل دانشگاه کار کردم. همین طور از مهر ۱۳۹۴ تا دی ۱۳۹۵ به عنوان تدریس یار در واحد مجازی دانشگاه بودم. از اردیبهشت سال ۹۵ با دفتر تالیف و برنامه ریزی گروه حرفه و فن وزارت آموزش و پرورش همکاری داشتیم و به عنوان مولف سه کتاب گروه علوم و فنون دریایی و عضو کمیسیون چهار کتاب خدمت کردم و به عنوان جوان ترین مولف کل کتب سال دهم متوسطه شناخته شدم. بعد، یک اتفاق جالبی که افتاده و تازه فهمیدم، حالا دستاوردم نیست، این است که در یکی از پایان نامه های دانشگاه میشگان که راجع به مانور شناورهای تندرو است و «اسکار تاسکون» انجام داده، یک بخش از پایان نامه ی خودش را به کارهای مشترک من و دکتر قدیمی اختصاص داده و اسم آن بخش را گذاشته: «پیشرفت های دانشگاه صنعتی امیرکبیر». همین طور دو تا از مقاله هایم با دکتر قدیمی به عنوان پر ارجاع ترین مقالات *Journal of Engineering for the Maritime Environment* از سال ۲۰۱۴ تا الان انتخاب شدند.

✓ آیا با شناخت کافی وارد این رشته شدید؟

نه دیگر. معمولا توی همه رشته ها کسی با شناخت کافی وارد نمی‌شود. یک چیزی از بیرون دیدیم. خب واقعا تا وقتی تو دانشگاه، یا محیط آموزشی، یا محیط علمی و یا حالا محیط کاری نروی هیچ وقت نمی‌شود یک رشته را درست شناخت، به خصوص رشته‌ای مثل مهندسی دریا که اصلا از بیرون برای همه معمولا یک چیز دیگر است. خیلی اوقات خیلی‌ها می‌گویند: ((که این مهندسی دریایی امیرکبیر همون رشته است که میریم رو کشتی؟)) یا مثلا خیلی‌ها فکر می‌کنند کار در بندر فقط ممکن است و مثال‌های دیگر. خود من صادقانه بگویم، اصلا یادم نبود این رشته را انتخاب کردم و مشاورم خودش گذاشته بود. دیدم یک دفعه قبول شدم. اما خیلی خوشحالم از این اتفاق.

✓ به نظر شما سخت ترین ترم کارشناسی کدام ترم است؟ چرا؟

ترمی که واحد گیر نیآوری^۱ همه برنامه‌ها به هم می‌ریزد اما درسی بگویم، ترم ۱. دیگر دلیلش هم معلوم است. شرایط جدید. محیط جدید. آدم‌ها از رشته‌های مختلف در یک کلاس و و و و و. استادهایی که همه دیگر PhD دارند. نوع درس خواندن هم خب فرق می‌کند.

✓ اگر به روز اول کارشناسی برگردید چه کارهایی را انجام و چه کارهایی را انجام نمی‌دهید؟

دوست ندارم خیلی در گذشته باشم. ولی خب اگر الان فکر کنم به آن. اعتماد به نفسم را بالاتر می‌بردم. چون کلید اصلی موفقیت از نظرم در کنار همت و تلاش، اعتماد به نفس هست. اما کاری را که انجام نمی‌دادم! هیچی. هر چی انجام دادم نیاز بود. جزوی از زندگی و بزرگ شدنم بود. شاید اشتباه بوده باشند خیلی از آن‌ها. ولی اگر نبودند که نمی‌شد آدم از آن‌ها درس بگیرد و بزرگ شود. (مرا به چه خاطراتی بردید ها^۲)

✓ بعضی از دانشجویان پس از ورود به دانشگاه دچار افت تحصیلی می‌شوند، چه راه کارهایی برای جلوگیری از این

موضوع پیشنهاد می‌کنید؟

افت تحصیلی پیش می‌آید دیگر. ببینید شما هر موقع به هر سیستمی شکل جدید بدهید یک ذره می‌تواند بالا پایین داشته باشد. این افت هم اگر باشد طبیعی است برای یک ترم و دو ترم. خب دیگر معدل‌های ۱۹ و این‌ها خبری نیست. ولی به نظرم، خیلی‌ها هدف‌شان رو گم می‌کنند. بعضی‌ها هدف درسی ندارند. خب این جوری هست دیگر دانشگاه. اما کسی که هدفش یک رزومه‌ی درسی است خوب است یکی این که بخش زیادی از وقتشان را روی درس بگذارند. یکی مورد همان اعتماد به نفسی که گفتم. و یکی هم این که پیگیر نمونه سوال‌های ترم‌های قبل باشند.

✓ به نظر شما معیار خوب بودن و ممتاز بودن دانشجویان چیست؟

معیار خوب بودن؟ ممتاز بودن؟ اینجا یک سری نمره و مقاله می‌گذارند و امتیازدهی می‌کنند! به من باشد نه. من به نظرم نوآوری، تلاش، فکر کردن، توانایی انجام کارهای گروهی، انجام کارهای عملی و چیزهای مشابه که بیشتر در طول ترم می‌شود دید خیلی مهم است. این موارد در دانشگاه‌های خارج از کشور برایشان مهم است. به هر حال من خودم می‌گویم ما هیچ وقت نباید از یک دانشجو انتظار داشته باشیم که همه یادگیری‌های یک ترمش را بیاید در یک ساعت و نیم در یک برگه بنویسد. چندتا مساله سخت حل کند. یا شاید اثبات کند.

✓ به عنوان یک دانشجوی موفق چه توصیه‌ای به ورودی‌های جدید دارید؟

رشته را به مرور خوب بشناسند. ببینند همان چیزی هست که میخواهند یا نه. هدفشان رو تعیین کنند. خودشان را در چهار سال آینده ببینند. ببینند کجا می‌خواهند باشند. برای آن تلاش کنند. به هر حال در هر کجا می‌روند کامل سعی کنند ارتباطات خوبی ایجاد کنند تا دیده شوند. خب همت و اعتماد به نفس هم یادشان نرود. و از همه مهمتر مطالعه، مطالعه و مطالعه، آن هم فراتر از کتبی که استادها گفته‌اند.

✓ نظر شما به عنوان دانشجوی برتر علمی در مورد سطح علمی استادان و دانشکده چیست؟

سطح استاد‌های دانشکده خوب هست. اکثرشان دانشگاه‌های خیلی خوب درس خوانده‌اند. واقعا اکثرشان خوب درس می‌دهند. من که بسیار از استاد راهنمای خودم دکتر قدیمی راضی بودم. دکتر موسوی زادگان هم که با ایشان بیشترین واحد را پاس کردم هم خیلی عالی بود. بقیه‌ی اساتیدی هم که با آن‌ها کلاس داشتم از تک تک شان راضی هستم. واقعا به نظرم اساتید نقصی نداشتند. برای یک درس ترمودینامیک ۱ و ۲ ما هم که اساتید دانشکده هوافضا دکتر مانی و دکتر منصور به دانشکده آمدند که آن‌ها هم واقعا خیلی خوب بودند.

اما امکانات. راستش صادق باشیم در تهران امکانات خوب نیست. بیشتر امکانات در بندر هست. این جا آزمایشگاه سیالات، انتقال حرارت و خیلی چیزهای دیگر رو نداریم. کلاس‌ها هم که ساختمان ابوریحان و دفتر

اساتید در دانشکده هست. البته این مورد به اساتید خیلی ربط ندارد. دیگر تصمیم دانشگاه است که مهندسی دریا به این صورت باشد.

✓ آینده‌ی صنایع دریایی از نظر شما؟

خب آینده رو نمی‌شود خیلی خوب تصور کرد. البته توی بخش‌های نظامی به نظرم خیلی آینده بهتری داریم تا بخش‌های تجاری. به نظرم بیشتر بخش‌های حمل و نقل، اقتصادی و بخش‌های خدماتی رشد می‌کنند اما به خود صنعت تولید شناور خیلی امید نیست.

✓ کار در صنعت را ترجیح می‌دهید یا

کار در فضای آکادمیک دانشگاه را؟ چرا؟

خب من فضای آکادمیک رو بیشتر دوست دارم. دلایلش هم این هست که خیلی به بحث تحقیقات و تدریس، همکاری‌های علمی و موارد این طوری علاقه دارم. کلا خلاصه کنم، من عاشق فضای دانشگاه هستم. هیچ جایی را به قشنگی دانشگاه ندیدم.

✓ نظر شما در مورد فعالیت دانشجویان در تشکل‌های دانشجویی مانند انجمن علمی چیست؟

خب اول از همه، این فعالیت‌ها جایی هستند که ارتباطات، نحوه‌ی برخورد با جوامع بزرگ‌تر، پاسخگویی، مسئولیت‌پذیری را می‌تواند در یک فضای کوچکی از جامعه برای کسانی که در آن هستند باز کند و یک تجربه‌ی ارزشمند رو برای کسانی که توش هستن به ارمغان بیاورد. بعد هم این که، فضای داخلش بین دانشجویها، یه فضای خیلی دوست‌داشتنی و صمیمی هست که شاید دیگر خیلی راحت برای کسی تکرار نشود. در واقع در شیرین‌ترین دوران زندگی، یک فضای خیلی زیبا و به یادماندنی تشکیل می‌شود. برای بچه‌های دانشکده هم می‌تواند خیلی مفید باشد. با چاپ کردن همین مجلات مثل شما. یا برگزار کردن کلاس‌ها، مسابقات، بازدید، اردو. کوه‌نوردی و خیلی موارد دیگه که خودتان از من بهتر می‌دانید. اما همه‌ی این‌ها به شرطی هست که همه‌ی کارها خوب و هدف‌مند باشد و البته از بچه‌ها هم حمایت شود.

✓ و سخن پایانی؟

همیشه لذت ببرید از این که پی می‌برید چیزی بلد نیستید. چون هر چه متوجه شوید بیشتر نمی‌دانید باعث می‌شود بیشتر یاد بگیرید. همیشه از پایین بالا به نگاه کنید چون درستش هم همین است و از همه مهم‌تر زندگی رو زیبا و قشنگ ببینید. اطراف ما پر از زیبایی است.

از وقتی که در اختیار ما گذاشتید سپاس‌گزاریم.

هم چنین از مصاحبه شما ممنونم.

✓ سوال‌های کوتاه، پاسخ‌های کوتاه:

دانشگاه امیرکبیر: خونه‌ی دوم

دانشکده مهندسی دریا: پر داستان‌ترین جای دنیا

جزوه: رنگیش و خوش خطش خوبه

پورتال: فونت توش خیلی قشنگه

استاد مشاور: امضای هم نیازی به واحد! همین

شب امتحان: خوابگاه نجات

ساسان توکلی: قُل افشین لونی!

دکتر قدیمی: شش سال خاطره



صنایع دریایی؛ علی برکت الله

نگاهی اجمالی به وضعیت صنایع دریایی کشور

دریاها و اقیانوس‌ها در طول تاریخ بشر همواره عاملی مهم در ایجاد قدرت سیاسی و اقتصادی برای کشورها بوده‌اند. هلند، پرتغال، بریتانیا، آمریکا و حتی ایرانیان و یونانیان باستان با استفاده از موهبت دریاها و حکمرانی بر آن در دوره‌های مختلف توانسته‌اند به قدرت‌های سیاسی زیادی دست پیدا کنند.

کشور ایران نیز با داشتن مرزهای طویل دریایی در شمال و جنوب آن یک کشور دریایی محسوب می‌گردد. با این‌که حضور ایرانیان در دریا قدمتی به پهنای تاریخ دارد اما در حال حاضر "فرهنگ دریا" در کشور آن‌طور که شایسته آن بوده جایگاهی نداشته و همین دلیل هم به نظر مهم‌ترین دلیل توسعه نیافتن صنایع دریایی کشور بوده گرچه دلایل مهم دیگری نیز در این توسعه نیافتگی دخیل بوده‌اند اما نکته‌ای که باید اذعان داشت این است که اکثر مسئولین رده‌بالای کشور آشنایی با مواهب و فرصت‌های صنایع دریایی جهت رشد اقتصاد و تولید ثروت و ایجاد اشتغال نداشته‌اند از همین رو در سال‌ها و دهه‌های اخیر برنامه‌های توسعه کشور همواره بر محور "نفت" بوده‌است. البته در سال‌های اخیر پس از تاکیدات مقام معظم رهبری بر مقوله "دریا" و نقش پررنگ اقتصادی و سیاسی آن نگاه‌ها به "دریا" و صنایع مرتبط به آن، کمی تغییر کرده است اما هنوز هم از بسیاری از ظرفیت‌ها دریا، یا استفاده نشده و یا به درستی استفاده نشده است. نکته‌ای که باید یادآور شد با توجه به سیاست‌های اقتصاد مقاومتی که بر پایه عدم نفت محوری است به طور قطع آینده‌ی اقتصاد ایران با دریا و صنایع دریایی پیوندی ناگسستنی خواهد داشت. به نوعی می‌توان اذعان کرد که دریا به خاطر فرصت‌های آن جهت توسعه اقتصادی کشور برخلاف مزه شورش، اتفاقاً بسیار شیرین است!

صنایع دریایی را به طور کلی می‌توان به ۸ شاخه تقسیم کرد:



ساخت و تعمیر کشتی:

صنعت کشتی‌سازی خود به سه قسمت ساخت، تعمیر و اوراق کشتی تقسیم می‌شود که به مرور درباره هر قسمت توضیحاتی داده خواهد شد. در بین شاخه‌های مختلف کشورهای کره جنوبی، ژاپن و چین با استفاده از رونق این شاخه از صنایع دریایی توانسته‌اند تحولات اساسی و بنیادین در صنعت و به طور کل اقتصاد کشورشان ایجاد کنند اما این شاخه از صنایع دریایی متأسفانه در کشور ما جدی گرفته نشده و رشدی نداشته است. کتاب "توسعه صنعت کشتی‌سازی" کتابی است سه جلدی که توسط صندوق توسعه صنایع دریایی تهیه شده و به تشریح این صنعت و راهکارهای توسعه آن می‌پردازد که مطالعه آن به شما خوانندگان محترم نشریه توصیه می‌شود. عمده فرصت‌های شغلی و کاری دانش‌آموختگان رشته "مهندسی دریا" همین شاخه از صنایع دریایی است.

از جمله فرصت‌های توسعه این شاخه می‌توان موارد زیر را نام برد:

✓ ترافیک بالای حمل و نقل دریایی نفتی و باری در خلیج فارس و دریای عمان

✓ روند رو به رشد حمل و نقل دریایی در دریای خزر

✓ ناوگان قدیمی و سنتی صیادی و باری و نیاز به جایگزینی آن‌ها
✓ برنامه‌های صادرات انواع گاز و محصولات پتروشیمی و ناوگان مورد نیاز آن

✓ ناوگان بزرگ موجود و برنامه‌های توسعه‌ای و نوسازی شرکت ملی نفتکش و کشتیرانی ج.ا.ا.

✓ برنامه توسعه جابه‌جایی مسافر و گردشگری دریایی و نوسازی و توسعه ناوگان مربوطه

✓ برنامه‌های توسعه ناوگان تحقیقاتی: شناورهای اقیانوس‌شناسی، نقشه‌برداری و هیدروگرافی

ساخت: در حال حاضر در جنوب کشور کشتی‌سازی‌های ایزوایکو در بندرعباس، صدرا در بوشهر، اروندان در خرمشهر و در شمال کشور صدرا نکا فعال هستند. البته یاردهای گفته‌شده دولتی هستند و هم

در شمال و هم در جنوب یاردهای خصولتی و خصوصی نیز هست که نسبتاً موفق‌تر از یاردهای دولتی بوده‌اند. از جمله شناورهای ساخته شده توسط یاردهای ایرانی می‌توان ایران-اراک، ایران-کاشان، کاوشگر تحقیقاتی خلیج فارس و هم‌چنین شناور مسافربری آذرخش که در یارد مدکندآلو ساخته شده را نام برد.

تعمیر: این بخش نسبتاً فعال‌تر و توسعه‌یافته‌تر از صنعت ساخت است. و بعضی از کارشناسان صنایع دریایی معتقدند اگر از همان ابتدای شروع صنعت کشتی‌سازی به تعمیر کشتی روی می‌آوردیم اکنون مزیت‌ها و توفیقات بسیاری هم در صنعت ساخت و هم در تعمیرات داشتیم. اکثر یاردهای کشتی‌سازی در کشور ظرفیت پذیرش برای تعمیر شناورها را بر اساس شرایط مختلف دارند. از یاردهای مهم تعمیر کشتی می‌توان به شرکت "پریشا هرمز" واقع در مجموعه‌ی ایزوایکو را نام برد.

شیلات و صنایع وابسته:

از همان ابتدا آشنایی بشر با دریا، اقیانوس‌ها و دریاها همواره به دلیل وجود آبزیان، منابعی قابل اتکا برای تامین غذای بشر بوده‌اند. با گذر زمان و پیشرفت تکنولوژی، "شیلات" اکنون نه تنها خود به یک صنعت تبدیل شده بلکه صنایع وابسته دیگر مانند صنعت کنسروسازی را نیز در پی داشته است. کشورهای مختلف برنامه‌های دقیق و مشخصی برای توسعه این صنعت در نظر دارند: از جمله طراحی و ساخت شناورهای صیادی مدرن و پیشرفته و هم‌چنین در سال‌های اخیر توسعه فناوری پرورش ماهی در قفس.

کشور ایران نیز در سال‌های اخیر در این صنعت رشد نسبی خوبی داشته و برنامه‌هایی نیز جهت توسعه و نوسازی ناوگان صیادی خود در نظر دارد که این امر به طور غیر مستقیم رشد شاخه ساخت شناور را نیز در پی دارد. از جمله زمینه‌های شغلی برای دانش‌آموختگان «مهندسی دریا» طراحی و ساخت شناورهای صیادی و هم‌چنین قفس‌های پرورش ماهی است.

صنایع فراساحل:

با توجه به این که کشور ایران، نفت خیز است و نیز بسیاری از منابع نفت و گاز در دریا و در خلیج فارس است؛ لزوم ایجاد صنایع فراساحل جهت ساخت و تعمیر انواع سکوها احساس می‌شود. از این رو در کشور ما تعدادی یارد جهت پاسخ به این نیاز ایجاد شد که از جمله آن‌ها می‌توان شرکت مبین سازه واقع در ایزواپکو، شرکت صف و هم چنین شرکت صدرا را نام برد. البته گفتنی است تعدادی شرکت خصوصی نیز در این زمینه فعال هستند. از جمله سکوه‌های دریایی ساخته شده در ایران می‌توان سکوی البرز در شمال و برخی از سکوه‌های پارس جنوبی در خلیج فارس را نام برد. مهندسان این شرکت‌ها اکثراً دانش‌آموختگان رشته‌ی "سازه‌های دریایی" هستند.

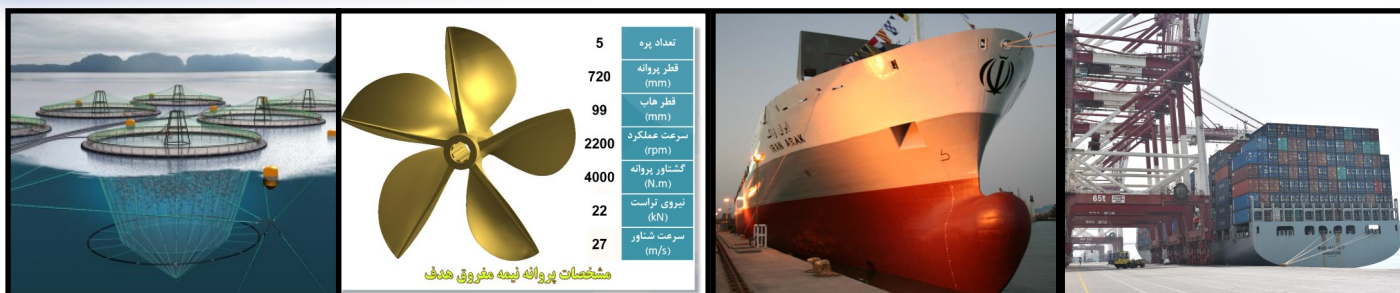
البته در سال‌های اخیر، توربین‌های بادی فراساحل نیز به این شاخه اضافه شده‌اند که در شاخه‌ی انرژی‌های تجدیدپذیر بدان می‌پردازیم. هم‌چنین با توجه به افزایش عمق دست‌یابی به نفت در دریا چالش اساسی این شاخه در آینده فناوری آب‌های عمیق خواهد بود که قطعاً دانشگاه به عنوان نهاد تحقیقاتی و پژوهشی نقش کلیدی در دستیابی به این فناوری خواهد داشت.

امور دفاعی:

با توجه به موقعیت ژئواستراتژیک ایران و قرار گرفتن در مجاورت تنگه حساس هرمز و هم‌چنین خلیج فارس و نیز جهت خودکفایی در تامین تجهیزات نظامی دریایی، صنایع ساخت نظامی ایجاد شدند. امور صنایع نظامی دریایی در کشور از طریق سه ارگان نیروی دریایی ارتش، نیروی دریایی سپاه و سازمان صنایع دریایی (وزارت دفاع) صورت می‌پذیرد. از جمله مهم‌ترین پروژه‌های نظامی دریایی در ایران می‌توان ناو جماران و دماوند، شناور شهید ناظری، قایق‌های تندرو نظامی و زیردریایی‌های طارق و غدیر اشاره کرد.

گردشگری:

در حالی که صنایع کشتی‌سازی و دریانوردی از یک رکود جهانی رنج می‌برند اما خوشبختانه صنعت گردشگری در حال رشد بوده و کارشناسان رشد ۴ درصدی را برای این صنعت تا سال ۲۰۲۰ پیش‌بینی می‌کنند. از میان شاخه‌های صنایع دریایی، این شاخه کمترین میزان توجه را داشته‌است در حالی که این شاخه نسبت به دیگر شاخه‌ها نرخ سوددهی سریع‌تر و بالاتری دارد. به نوعی گردشگری دریایی پرجاذبه اما مغفول بوده‌است. رشد این صنعت همانند صنعت شیلات رشد غیر مستقیم صنایع ساخت را در پی دارد. دانش‌آموختگان "مهندسی دریا" به طور غیر مستقیم با طراحی و ساخت شناورهای تفریحی و زیردریایی‌های توریستی و یا طرح‌های توریسم محور مانند پارک‌های آبی وارد بازار کار شوند و به رشد این صنعت کمک نمایند.



حمل و نقل دریایی:

بیش از ۹۰ درصد از تجارت جهانی از طریق حمل و نقل دریایی صورت می‌گیرد که بر اساس آمارهای جدید این رقم در حال افزایش است. در کشور این شاخه نسبت به دیگر شاخه‌های صنایع دریایی رشد و توسعه بیشتری داشته است. این شاخه به دو قسمت ناوگان دریایی و اسکله‌های بندری و تجاری تقسیم می‌شود.

بخش اعظمی از ناوگان دریایی ایران به دو شرکت "کشتیرانی جمهوری اسلامی" و "شرکت ملی نفتکش" تعلق دارد. در مورد اسکله‌های تجاری، بزرگترین بندر تجاری ایران، بندر شهید رجایی در ۳۰ کیلومتری بندرعباس است که عمده صادرات و واردات کانتینری از این بندر صورت می‌گیرد. ناگفته نماند بزرگترین فرصت توسعه و رونق این صنعت در کشور، بازارهای کشورهای همسایه و کشورهای آسیای میانه است.

دانش آموختگان مهندسی دریا به‌طور مستقیم نمی‌توانند بر روی کشتی کار کنند اما با گذراندن دوره‌ها و آزمون‌های لازم و مربوطه می‌توانند مدرک و مجوز ورود به کشتی را اخذ کنند. همچنین مهندسی دریا می‌تواند در بخش‌های تخصصی مربوط به رشته در بنادر کشور مشغول به کار شوند.

تامین تجهیزات و مواد:

ساخت کشتی‌های بزرگ و سازه‌های فراساحلی، از یک سو نیازمند علم و دانش گسترده، تکنولوژی و فناوری‌های نوین و از سوی دیگر نیازمند قطعات، تجهیزات مطمئن و کارآمد است. تامین سریع، ایمن و استاندارد این تجهیزات و دسترسی به زنجیره تامین تجهیزات مورد نیاز یکی از الزامات اساسی در صنایع دریایی بوده است. تجهیزات دریایی را می‌توان به ۵ بخش "سیستم‌ها، تأسیسات الکترونیکی و کابل‌ها"، "قوای محرکه و سیستم رانش"، "مواد و تجهیزات سازه‌ای"، "سیستم‌ها و تجهیزات رفاهی محیط زیست" و "سیستم‌ها و تجهیزات خاص" تقسیم بندی نمود. کتاب "اطلس تجهیزات دریایی ایران" که توسط انجمن مهندسی دریایی ایران تهیه شده اطلاعات کاملی را در این شاخه در دسترس قرار می‌دهد.

انرژی‌های تجدیدپذیر

از میان انرژی‌های تجدید پذیر، انرژی‌های دریایی از پاک‌ترین و پر ظرفیت‌ترین انرژی‌ها به شمار می‌روند. به همین دلیل کشورهای پیشرفته دنیا برنامه‌های جامعی برای استحصال انرژی از دریاها و اقیانوس‌ها دارند. انرژی‌های قابل استحصال از دریا به‌طور کلی شامل منابع جزر و مد (روش سنتی به دام انداختن آب و ایجاد اختلاف تراز)، امواج، شامل امواج خط ساحلی، نزدیک ساحل و فراساحلی، باد فراساحلی، جریان‌ات عموما ناشی از جزر و مد، اختلاف گرمایی-سامانه‌های موسوم به OTEC، اختلاف چگالی (شوری) و منابع زیستی و رسوبات دریایی است.

این شاخه یک شاخه تازه و نو در صنایع دریایی کشور است که دانش‌آموختگان مهندسی دریا می‌توانند مطالعات خود را در این زمینه معطوف کنند.



رشد جامعه در گرو مطالعه

معرفی کتاب

جامعه هنگامی فرزاندگی می‌یابد که "خواندن" اساس کار آن باشد. (ارسطو، فیلسوف یونانی)

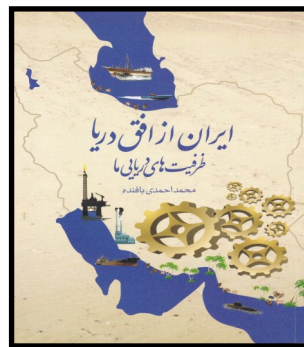
رشد و پیشرفت حاصل مطالعه است. لحظه‌ای که شما تصور کنید انسان مهمی هستید و معلومات زیادی دارید دیگر پیشرفت نخواهید کرد. رشد و پیشرفت زمانی به اوج می‌رسد که شما متواضعانه به دنبال یادگیری و افزایش سطح معلومات خود باشید. متأسفانه در کشور ما سرانه مطالعه بسیار کم است. اگر شما در دوران دانشجویی، در کنار مطالعه و خواندن کتاب‌های درسی، خود را به مطالعه کتاب‌های غیر درسی چه در حوزه دریا و چه در حوزه‌های دیگر عادت دهید، قطعاً علاوه بر پیشرفت و بالندگی خود، رشد جامعه را نیز به دنبال خواهید داشت.

ایران از افق دریا

نویسنده: دکتر محمد احمدی بافنده تعداد صفحات: ۲۲۲ صفحه

عناوین فصل‌های کتاب:

- دیرینه دریانوردی
- دریا راهی به سوی اقتدار
- بنادر
- ظرفیت‌های دریایی ما
- حمل‌ونقل دریایی، شاهراه توسعه پایدار



فصل چهارم که بدون شک مهم‌ترین و می‌توان گفت هدف از نوشتن کتاب است؛ به بررسی ظرفیت‌های دریایی ما می‌پردازد. از توانایی‌های نظامی و صنعت حمل و نقل دریایی گرفته تا صنایع اشتغال‌زای کشتی‌سازی و یا گردشگری و شیلات. صنایع نفت و فراساحل و نیز سوخت LNG نیز مورد بحث قرار گرفته است. پایان بخش این فصل مطالب در باب معرفی انرژی‌های تجدیدپذیر دریایی و نیز بیوتکنولوژی دریایی و وضعیت این حوزه‌ها در کشور عزیزمان ایران می‌پردازد.

مطالعه این کتاب به جامعه دریایی و به طور ویژه دانشجویان به عنوان آینده‌سازان این کشور توصیه می‌گردد. قیمت این کتاب ۱۷ هزار تومان است.

شماره تلفن مرکز پخش کتاب: ۰۲۱۲۶۲۰۲۴۹۴

دانستنی‌های دریایی جهان

این کتاب شامل ۱۱۰۰ تصویر مستند دریایی ایران و جهان می‌باشد که در زیر هر عکس، توضیحاتی به دو زبان فارسی و انگلیسی درج شده است. هدف نویسنده کتاب آشنایی بیشتر مردم و به ویژه جوانان و نوجوانان با مباحث دریایی است.

خواننده کتاب با مباحثی نظیر صنعت ساخت کشتی، حمل و نقل دریایی کالاها، گردشگری دریایی، بنادر بازرگانی، صنعت شیلات، جانوران و گیاهان دریایی، غذاهای دریایی، جنگ‌های دریایی، رخداد‌های مهم دریایی، طب دریا، دریانوردان، غواصی، ساخت و سازهای دریایی، انواع کشتی‌ها، دزدی دریایی، ایمنی دریانوردی، پیشرفته‌ترین فن‌آوری‌های دریایی، محیط زیست دریایی، فرهنگ دریایی، رسوم و آئین‌های دریایی، تمبرهای پستی دریایی و موزه‌های دریایی آشنا می‌شود.

تا کنون سه کتاب دیگر شامل "توسعه دریا محور، مروری بر صنایع دریایی جهان"، "مروری بر صنعت حمل و نقل دریایی و بندری جهان" و "بررسی بازار بنادر کانتینری" از این نویسنده منتشر شده است.

برای دریافت نسخه الکترونیکی این کتاب می‌توانید به سایت انجمن علمی به نشانی safmt.aut.ac.ir مراجعه نمایید.



کتاب «توسعه صنعت کشتی سازی» توسط صندوق توسعه صنایع دریایی و در سه جلد منتشر شده است و در آن تلاش شده است تا با مطالعه روند و الگوی توسعه صنعت کشتی سازی و بررسی نقش ذی نفعان مختلف در کشورهای منتخب، این پدیده مورد مذاقه قرار گرفته و درس آموخته هایی برای کشور گردآوری شود.

در جلد اول و دوم این کتاب، الگوی توسعه صنایع کشتی



سازی در نه کشور مورد مطالعه قرار گرفته است. ولی از آن جایی که مطالعه الگوی توسعه صنایع کشتی سازی، بدون توجه به الگوهای توسعه صنعتی نمی تواند فهم یک پارچه و درستی را از مدل اجرا شده در هر کشوری به دست بدهد، بنابراین ابتدا روند و الگوی توسعه کل صنایع آن کشورها مورد مطالعه قرار گرفت. جلد اول کتاب سه کشور پیشروی این صنعت یعنی چین، کره جنوبی و ژاپن را مورد بررسی قرار می دهد، جلد دوم کشورهای نوظهور در این عرصه شامل برزیل، ترکیه، سنگاپور، فیلیپین، ویتنام و هند را مطالعه می نماید و جلد سوم آن درس آموخته هایی که از مطالعه این نه کشور به دست آمده و می تواند برای ایران استفاده شود را ارائه می نماید. برای دریافت نسخه الکترونیکی این کتاب می توانید سایت انجمن به نشانی safmt.aut.ac.ir مراجعه کنید.

سنگفرش هر خیابان از طلاست

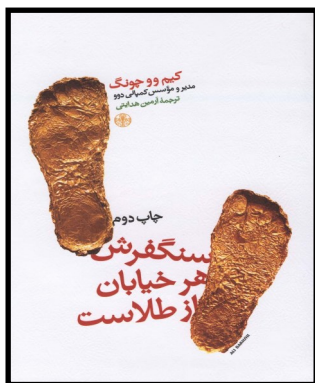
«هنری کیسینجر» در مورد او می نویسد: ((شما باید با کیم وو چونگ آشنا شوید؛ نه تنها به این دلیل که پسر بچه ای فقیر بود که با تلاش و کوششی وصف ناپذیر، گروه صنعتی دوو را با بیش از ۲۵ میلیارد دلار فروش سالیانه تاسیس کرد و یا به این دلیل که رهبران جهان، نبوغ افسانه ای او را در کار و تجارت ستوده اند؛ شما می بایست با وی آشنا شوید، زیرا سرگذشت وی مجموعه ای از راهنمایی های خلاقانه و کاربردی در راه رسیدن به موفقیت در کار و زندگیست.))

کتاب «سنگفرش هر خیابان از طلاست» به قلم خود آقای «کیم وو چونگ» است که در آن علل موفقیت خود را برای دیگران تشریح می کند. یکی از شرکت های زیرمجموعه گروه صنعتی دوو، کشتی سازی است که در این کتاب نیز به آن اشاره شده است. قسمتی از متن کتاب را با هم می خوانیم:

”رؤیا سکان کشتی آماده سفر است، سکانی که ممکن است کوچک به نظر برسد و یا اصلا دیده نشود، اما این سکان است که مسیر را تعیین می کند. کشتی بدون سکان مانند قایقی سرگردان است که آن قدر این طرف و آن طرف خواهد رفت تا سرانجام در بین جلبک های دریایی گرفتار شود، انسان بدون آرزو و رؤیا نیز سرنوشتی بهتر از این نخواهد داشت.

من امروز اغلب می شنوم که جوانان دیگر رؤیا و آرزوی بزرگی برای آینده شان در سر ندارند و اگر هم دارند این رؤیا و آرزو فقط مربوط به زمان حال می شود. اگر چنین موضوعی صحت داشته باشد هیچ چیز برای افراد و ملت ها غم انگیزتر از این نخواهد بود، چراکه رؤیاها شخصیت انسان را می سازند و می توانند شغل و سرنوشت آینده آن ها را تعیین کنند.

باید دانست رؤیاها قدرت ایجاد تغییر در جهان هستند و تاریخ متعلق به رویا پردازان است.“



معرفی سایت

مارین نیوز

سایت خبری تحلیلی جهت بازتاب جدیدترین رویدادها و اخبار صنعت دریا

marinenews.ir

مارین تایمز

سایت خبری تحلیلی جهت بازتاب جدیدترین رویدادها و اخبار صنعت دریا

marinetimes.ir

مارین اینسای

سایتی با مطالب گوناگون و در حوزه‌ی دریا البته به زبان انگلیسی!

marineinsight.com

سی تایم

کانال تلگرامی به احترام آن‌ها که زندگی‌شان به نوعی به دریا مربوط است.

Telegram.me/seatime

فناوری‌های دریایی

سوپر گروه تلگرامی با هدف رصد انواع فناوری‌های نو در حوزه‌ی دریا

لینک گروه در کانال انجمن اطلاع‌رسانی خواهد شد.

سیویلیکا

بانک مقالات و منابع علمی فارسی

civilica.com

مکتب خونه

مرجع دانلود فیلم‌های آموزشی دروس مختلف دانشگاهی

maktabkhooneh.org

بر بال‌های کتاب

سایتی برای دریافت انواع کتب الکترونیکی در تمامی موضوعات و رشته‌های دانشگاهی

booktolearn.com

ممرایز

سایتی بی نظیر جهت یادگیری زبان انگلیسی

memrise.com

مهندس یار

سایتی برای کمک به مهندس‌ها! مرجع دانلود فیلم آموزشی، جزوه، کتاب، مقاله و نرم افزار برای رشته‌های مختلف دانشگاهی

mohandesyar.com

معرفی نرم افزار

در تولید سنتی، وقتی که یک طرح تعریف می شود، ابتدا باید یک طراحی مقدماتی صورت بگیرد تا یک نمونه‌ی اولیه از آن در کارگاه ساخته شود و بر روی این طرح باید چندین بار عملیات طراحی و بهینه‌سازی و ... صورت گیرد تا رضایت مشتری و نیاز بازار تأمین شود؛ این سیکل، زمان و هزینه‌ی زیادی را در بر خواهد داشت. اما از طریق اتوماسیون می‌توان کل سیکل‌ها را به دو سیکل رساند؛ چون کل طرح را می‌توان در نرم‌افزار پیاده کرد و با امکاناتی که نرم‌افزار در اختیار می‌گذارد، یک بار از ابتدا، مطرح‌شدن طرح، طراحی، بهینه‌سازی و ... و حتی بازاریابی محصول را در دنیای مجازی نرم‌افزار با دقت و سرعت بالا انجام داد و بعد از جلب رضایت مشتری یا رفع نیاز بازار، طرح را برای ساخت به خط تولید واقعی ارسال نمود. این موضوع، اهمیت دخالت نرم‌افزار در فعالیت‌های صنعتی را آشکار می‌سازد؛ بنابراین امروزه، فراگیری نرم‌افزارهای مرتبط با کار و تحصیل، جزء جدانشدنی آن است. بدین منظور، چندی از پرکاربردترین نرم‌افزارها در که در طول تحصیل بارها با آنها سروکار خواهید داشت، خدمت شما معرفی خواهد شد. دو نمونه از این نرم‌افزارها که در اولویت اول یادگیری قرار دارند در زیر آورده شده است. برای آشنایی با سایر نرم‌افزارها می‌توانید به بخش نشریه در سایت انجمن به نشانی safmt.aut.ac.ir مراجعه کنید.

Autocad

این نرم‌افزار توسط کمپانی Autodesk تهیه شده که در زمینه نرم‌افزارهای طراحی فعالیت می‌کند. از جمله مهم‌ترین نرم‌افزارهای مهم دیگر این کمپانی 3D MAX و Maya را می‌توان نام برد. نرم‌افزار Autocad از جمله نرم‌افزارهای مشترک در بین رشته‌های مهندسی است که اکنون نسخه‌ی ۲۰۱۶ آن دسترس است. این نرم‌افزار جهت طراحی سازه‌ای به کار می‌رود. منوی کاربری ساده از جمله مزیت‌های این نرم‌افزار است. مهم‌ترین مزیت این نرم‌افزار خروجی آن است که با بسیاری دیگر از نرم‌افزارهای مهندسی مطابقت دارد. باتوجه با نقش مهم و کاربرد زیاد این نرم‌افزار، انجمن علمی دوره‌ی آموزشی این نرم‌افزار را برگزار می‌نماید.

MATLAB

این نرم‌افزار، یک نرم‌افزار برنامه‌نویسی است و علاوه بر توابع فراوانی که دارد، برنامه‌نویس نیز می‌تواند توابع جدید تعریف کند. این نرم‌افزار به صورت اختصاصی در ریاضیات و محاسبات، ساخت و پیاده‌سازی الگوریتم‌های ریاضی، جمع‌آوری داده‌ها، مدلسازی، شبیه‌سازی و تحلیل مدل، آنالیز و رسم دیتا و گراف‌های مهندسی، تولید نرم‌افزارهای کاربردی دارای واسط گرافیکی و ... کاربرد دارد.

از جمله ویژگی‌های این نرم‌افزار می‌توان به امکان کدنویسی سریع و آسان، اشکال‌زدایی آسان، محیط کاربری ساده قابل‌استفاده برای افراد مبتدی، قابلیت نمایش گرافیکی نتایج و رسم نمودارهای دوبعدی و سه‌بعدی، تطابق نسخه‌های مختلف باهم، امکان گسترش نرم‌افزار و افزودن قابلیت‌های جدید به آن به وسیله‌ی Toolboxها و از همه مهم‌تر راهنمای (Help) توانمند اشاره کرد.

فرصتے براگ با هم بودن...

معرفے انجمن علمے دانشجویے

وجود گروه ها و تشکل های مختلف یکی از مهم ترین امکاناتی است که محیط دانشگاه در اختیار دانشجویان قرار می دهد. هر فرد با توجه به علاقه و سلیقه اش می تواند عضو این گروه ها شود یا به هر میزانی که می خواهد در آن فعالیت داشته باشد. همکاری با این گروه ها، تجربه های مفید و ارزشمندی را در اختیار شما می گذارد و باعث می شود با افرادی که تفکرات مشترکی با شما دارند آشنا شوید و علاوه بر این ها، بعد ها جزو بهترین خاطرات دوران دانشجویی شما به حساب می آید.

«انجمن علمی دانشجویی» یکی از این تشکل هاست که فعالیت های فوق برنامه ای که سمت و سوی علمی دارند را برگزار می کند. کارهایی از قبیل بازدیدهای علمی از صنایع دریایی کشور، شرکت در نمایشگاه ها و همایش های دریایی، برگزاری کلاس های آموزشی، برگزاری جشنواره ها و مسابقات علمی، برگزاری مراسم های مناسبی و همچنین فعالیت نشریه فانوس دریا زیر نظر انجمن علمی می باشند.



شورای مرکزی انجمن علمی دوره دوازدهم :



محمد حسین توفیقی

پوریا خلیل نژاد

علی کابلی

روزبه شاهولایتی

محمد محمدی

یاور محمدی

مالی

آموزش

انفورماتیک

ایده پردازی

روابط عمومی

دبیر

و امور المپیاد

و ارتباط با صنعت

[http:// safmt . aut . ac . ir](http://safmt.aut.ac.ir)



[Instagram.com/marine_engineering_aut](https://www.instagram.com/marine_engineering_aut)



[Aparat.com/safmt](https://www.aparat.com/safmt)



[Telegram.me/safmt](https://www.telegram.me/safmt)



برگزاری کارگاه کارآموزی



بازدید از کاوشگر تحقیقاتی خلیج فارس



برگزاری جلسه معرفی مرکز نوآوری، رشد و فناوری



بازدید از بزرگترین بندر تجاری ایران، بندر شهید رجایی

قابل توجه دانشجویان دانشکده مهندسی دریا
 ویژه دانشجویان کارشناسی و کارشناسی ارشد ورودی ۹۶

فراخوان عضوگیری

کوانتومین علم دانشکده مهندسی دریا

✓ حمایت از فعالیت های آموزشی و فوق برنامه (نشریه علمی فانوس دریا، بازدیدهای علمی، نمایشگاه های فنی و تخصصی، برگزاری کلاس های آموزشی، مسابقات ملی و بین المللی و ...

علاقمندان جهت عضویت به سایت انجمن safmt.aut.ac.ir مراجعه نمایند.

خلاق هر چه لایق!

پس از پیمان ترکمن چای، گربایدوف شاعر و نویسنده روسی، برای مبادله نسخه های پیمان به عنوان سفیر به تهران می آید. این سفیر مغرور ضمن انجام وظایف خود دست به اقدامات تحریک آمیزی می زند و دو زن گرجی مسلمان شده را که در خانه آصف الدوله بودند را از مقامات ایرانی تحویل می گیرد. مسلمانان تهران این حقارت را نپذیرفته و به فتوای یکی از روحانیون وقت (میرزا مسیح مجتهد) علیه سفارت روس شورش کرده و گوربایدوف و سی و چهار نفر از اعضای سفارت را می کشند و زنان را آزاد می کنند.

حکومت وقت ایران که بر اثر دو شکست قبلی در جنگ با روسیه، روحیه خود را باخته بود تصمیم می گیرد تا با فرستادن هیئتی از عواقب ناگوار این حادثه جلوگیری نماید لذا هیئتی از تبریز به سرپرستی فرزند عباس میرزا عازم روسیه می شوند. در این هیئت جوانی هم بود که کم و بیش به زبان روسی مسلط بود که به سفارش قائم مقام فراهانی انتخاب شده بود.

مذاکرات در حال برگزاری است و از وزنه سنگین طرف روس حکایت دارد. آن ها طلب غرامتی سنگین (باچ) می کنند. در همین حین است که وزیر جنگ روسیه وارد می شود و به شاه و هیئت روسی (به زبان روسی) اعلام می دارد که در جنگی که در آن مشغول بودند شکستی سخت خورده اند و در وضعیت بغرنجی قرار دارند. جوانی که زبان روسی بلد بود متوجه این امر می شود و از طرف هیئت ایرانی اجازه صحبت می خواهد. اجازه داده می شود. جوان با قاطعیت تمام این گونه آغاز می کند: "بیچاره و بدبخت تان می کنیم." و ادامه می دهد: "تمام آن غرامت هایی که در طی دو جنگ گذشته از ایران اخذ کرده اید را پس خواهیم گرفت و در آتشی که خود درست کرده اید خواهید سوخت!" روس ها که قاطعیت طرف ایرانی را می بینند از مطالبات خود می کاهند و به نوعی از یک فاجعه و ننگی دیگر از سوی قاجارها توسط آن جوان جلوگیری به عمل می آید. آن جوان کسی نبود جز: امیر بزرگ ایران زمین؛ "میرزا محمد تقی خان فراهانی" ملقب به "امیرکبیر".

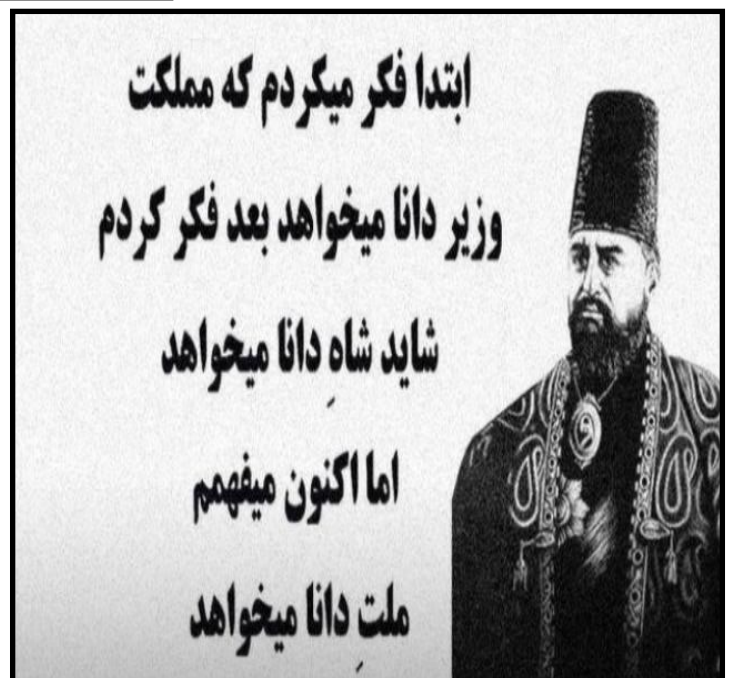
ناگفته نماند بعد ها ایران به خاطر با لیاقت بودن شاهانش همان غرامت سنگین را پرداخت کرد!!! البته بر شاهان نمی توان خرده گرفت چرا که پیشینیان چه زیبا گفته اند: «خلاق هر چه لایق»



داستان صفحه قبل برگی زرین از کتاب زندگی افتخارآمیز آن بزرگ مرد اندیشه و عمل تاریخ معاصر ایران بود. این که شما دانشجوی دانشگاهی هستید که اسم آن به افتخار او نام‌گذاری شده‌است شاید به‌نوعی یک توفیق اجباری باشد تا در مورد این بزرگ‌تاریخ بیشتر از تاریخ مدرسه بخوانید و تأمل کنید. این که او که بود؟ از کجا آمد؟ چگونه به صدرت رسید؟ چگونه در زمان دودمان ننگین قاجار اصلاحاتی بنیادین انجام داد؟ دشمنان واقعی او که بودند و چرا این همه دشمن چه داخلی و خارجی داشت؟ و این که کی و چرا و چگونه رفت؟ سولاتی است که فقط با مطالعه درباره‌ی او و بدستن آوردن شناخت کافی و کامل می‌توان فهمید و آوردن یک یا دو داستان قطعا کفایت بحث نمی‌کند.

اما به نظر مهم‌ترین نکته‌ای که می‌توان گفت این است که "ترس" و "مصلحت" هیچ‌گاه در او جای نداشت. نشان به این نشان که او "انتصاب" خود شاه قاجار بوده و نه "انتخاب" مردم. با این وجود همانند استاد خود قائم مقام فراهانی و برخلاف بسیاری دیگر از صدراعظم‌های دودمان قاجار، ترسی از ملامت کردن شاه در مورد اقدامات نادرست و مضرش نداشت و هیچ‌گاه به اسم مصلحت خود رعیت، منافع رعیت را نادیده نگرفت و با وجود مکر و حيله‌های دول خارجی از قبیل رشوه و ... او به خاطر میهن‌دوستی هیچ‌گاه آن‌ها را نپذیرفت و خیانت نکرد. که شاید همین عدم "ترس" و عدم "مصلحت‌اندیشی" او زمینه‌ساز خروج او از قدرت و سپس قتل او را فراهم کرد که شاید اگر چنین نبود "امیر" هیچ‌گاه "کبیر" نمی‌شد! از جمله مهم‌ترین اقدامات اساسی او که زمینه‌ساز تحولات بنیادین اقتصادی بود: "تاسیس دارالفنون" و دیگری حمایت از صنعت "تولید داخلی" بود که شاید اگر این دو اقدام اساسی امیرکبیر نبود معلوم نبود "کنون" ما کجای تاریخ این سرزمین بودیم!

این‌ها را گفتیم که بگوییم سعی کنید با تلاش کردن و خوب درس خواندن و به طور کل استفاده مفید از دوران دانشجویی‌تان در دانشگاه زمینه‌ساز پیشرفت و آبادانی صنعت کشور و این ملک را فراهم سازید و پس از دانش‌آموختگی فردی مفید برای خود، خانواده و مردم جامعه باشید که این هم شدنی است که "خواستن همراه با دانستن، توانستن است."



حرف‌ها که یک دانش‌آموخته

امیررضا یاقوتی / ورودک ۹۲

چهار سال گذشت. روز اولی که وارد دانشگاه شدم با خودم فکر می‌کردم که یعنی چهار سال دیگه چی میشه؟ یعنی میشه به منم بگن مهندس؛ یه مهندس واقعی. وگرنه این روزا به کارگر ساختمونم که میگن مهندس. هممون فک میکردیم اومدیم دانشگاه تا درس و حساب یاد بگیریم. همه ی ما فکر میکردیم که اگه لیسانسو بگیریم دیگه تو زندگی موفقیم. وقتی به عقب تر نگاه میکنم و زندگی الان و گذشتمو با هم مقایسه میکنم به یه جمله ایمان میارم: "تاریخ همواره تکرار میشه"

خیلی بچه که بودم با خودم می‌گفتم برم مدرسه دیگه همه چی حله؛ اومدم دبستان دیدم سختیا بیشتر شده و چیزی حل نشده! گفتم پس اگه دبستان تموم شه همه چی حله. دبستانم که تموم کردم دیدم نه خیر. حل که نشد هیچی دشوارتر هم شد. اون موقع بود که کل دغدغه ی من قبولی تو مدرسه ی نمونه بود. قبول شدم ولی دیدم دغدغه هام تموم نشد و یه دغدغه ی دیگه. خلاصه دغدغه بعدیم شد معدل و بعدشم دبیرستان نمونه. دوران دبیرستان بود که از خدا می‌خواستم یه دانشگاه خوب قبول شم. روز و شب می‌خوندم و تمام فکر و ذکرم شده بود کنکور. فک می‌کردم که کنکور که قبول شم بعدش دیگه زندگی روانه. به هر حال کنکور هم گذشت و وارد دانشگاه شدم یعنی چهار سال پیش. . . .

اون موقعها وقتی به سال بالایی هام نگاه می‌کردم فکر می‌کردم اینا خیلی چیزا می‌فهمن. الان می‌فهمم نه بابا، هممون مٹ همیم! اون موقع فکرشو نمی‌کردم به این راحتی لیسانسو بگیرم ارشد قبول بشم. هنوزم باورم نمیشه. یعنی هیچ کدومو باورم نمیشه. یعنی واقعا یه روزی دغدغه ی من رفتن به دبستان و گرفتن دیپلم بوده یا پاس کردن استاتیک و دینامیک؟ هه. خنده داره. . . . گاهی وقتا با خودم فکر میکنم ۳۰ سال دیگه دغدغه ی من چیه؟ یا اصلن ۳۰ سال دیگه به کدوم یکی از دغدغه های امروزم می‌خندم؟ ارشد؟ کار؟ ازدواج؟ یا چی!؟

میخوام بگم البته که دغدغه های آدمی با بزرگ شدنش تغییر می‌کنه و همیناس که به وجود آدم شکل میده ولی دوستای گلم که این متنو میخوانن به خدا قسم دانشگاه اومدن و پاس کردن یه سری دغدغه ی مقطعی و خیلی خیلی کوچیکه. باور کنین شما چیزی هم نخونین، کم و بیش می‌تونین این درسارو پاس کنین. ولی به هدف هاتون فکر کنین. هدفی انتخاب نکنین که پنجاه سال دیگه وقتی دارین با یار یک پاتون(عصا)، تو پارک قدم میزنین به دغدغه های گذشتتون بخندین. به هدف های امروزتون.