

پذیرش دانشجو در مقطع کارشناسی ارشد طراحی صنعتی

رشته طراحی صنعتی در مقطع کارشناسی ارشد در دانشگاه امیرکبیر راه‌اندازی شد.
دکتر سیدمحمد رضا شهبانی با اعلام این مطلب افزود در حال حاضر در اکثر کشورهای پیشرفته رشته طراحی صنعتی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. وی اظهار امیدواری کرد: راه‌اندازی این رشته بتواند کادر متخصص طراحی صنعتی مورد نیاز حال و آینده کشور را تأمین نماید. وی افزود دانشگاه صنعتی امیرکبیر در راستای گسترش آموزش عالی و ارتقای جایگاه ویژه خود در میان دانشگاه‌های برتر کشور اقدام به راه‌اندازی این رشته نموده است. وی به اهداف و برنامه‌های توسعه دانشگاه اشاره کرد و افزود: در حال حاضر کمتر شهری از شهرهای کوچک و بزرگ کشورهای

پیشرفته دنیا را می‌توان یافت که واحدهای صنعتی آن حداقل یک نفر متخصص طراحی صنعتی نداشته باشد. راه‌اندازی رشته طراحی صنعتی با ایجاد زمینه‌های جدید آموزشی و پژوهشی امکان پاسخگویی به نیاز کشور به تحصیلات دانشگاهی در این رشته و پرورش متخصصان مورد نیاز جامعه در حوزه‌های علمی و حرفه‌ای مربوطه فراهم می‌نماید.
دکتر شهبانی افزود: هدف از ایجاد مقطع کارشناسی ارشد طراحی صنعتی، تربیت کادر متخصص مورد نیاز حال و آینده کشور است که دانش‌آموختگان آن ضمن پژوهش و تکمیل اطلاعات علمی و به دست آوردن توان هنری - عملی لازم قادر خواهند بود مشکلات طراحی صنعتی



کشور را در شاخه‌های مختلف تولیدات صنعتی رفع نمایند.
دکتر شهبانی در پایان از تلاش‌های مجتهد دکتر علیرضا رهایی رئیس دانشگاه صنعتی امیرکبیر و دکتر احمد طاهرشمسی رئیس دانشکده مهندسی عمران و محیط زیست تشکر و قدردانی کرد.

بنیاد دانشگاهی امیرکبیر در دانشگاه تأسیس می‌شود

بنیاد دانشگاهی امیرکبیر به عنوان مؤسسه‌ای غیر انتفاعی در دانشگاه تأسیس می‌شود.

به گزارش رسیده کلیه فعالیت‌های بنیاد دانشگاه صنعتی امیرکبیر غیر سیاسی و غیر انتفاعی بوده و با رعایت کامل قوانین دولت جمهوری اسلامی ایران و بر طبق اساسنامه مصوب آن، اداره می‌شود. ارتقاء سطح تولید علم، تحقیق و پیشرفت کشور از طریق کمک به توسعه کیفیت و کمیت امکانات دانشگاه از جمله اهداف بنیاد و دانشگاهی امیرکبیر است که بنیاد دانشگاه امیرکبیر به منظور نیل به اهداف فوق مبادرت به انجام کلیه فعالیت‌های مجاز فرهنگی، تحقیقاتی، بهداشتی، ورزشی و اقتصادی خواهد نمود. در این راستا بنیاد دانشگاه امیرکبیر نسبت به دریافت، وقف، هبه و ارث و هرگونه هدایا و کمک‌های مادی و معنوی از اشخاص حقیقی و حقوقی اقدام خواهد نمود.
تلاش در جهت ارتقاء علمی دانشگاه صنعتی امیرکبیر از طریق جذب نخبگان کمک به اجرای پروژه‌های تحقیقاتی، راه‌اندازی، آزمایشگاهها و کارگاههای آموزشی و تحقیقاتی، ساخت خوابگاههای دانشجویی، تأمین هزینه‌های دانشجویان نخبه و نیازمند، سرمایه‌گذاری در امور آموزشی و پژوهشی از دیگر فعالیت‌های بنیاد دانشگاهی امیرکبیر خواهد بود.

دستیابی به روش جدید نفوذ در حالت جامد برای پوشش دهی و جلوگیری از خوردگی فولاد



دانش آموخته دانشکده مهندسی معدن و متالورژی موفق به طراحی روش جدید نفوذ در حالت جامد برای پوشش دهی فولاد و چدن با روی شدند که عمر قطعات ساخته شده با این فلزات را چند برابر می‌کند.

عبدالخالق حسن زاده فارغ التحصیل کارشناسی ارشد دانشکده مهندسی معدن، متالورژی با اعلام این خبر گفت: محدودیت‌های روش‌های کنونی در پوشش دهی فلزات پایه آهن مانند فولاد و چدن، آلایندگی محیط زیست، ضعف در پوشش دهی قطعات دارای منفذ و شیار و همچنین عمر مفید کمتر در مقایسه با روش جدید ذکر کرد و گفت: در این شیوه که نخستین بار در سال

۲۰۰۰ میلادی ثبت شده، پودر روی مخلوط با چند ماده کمکی دیگر، در درجه حرارت معین و بدون نیاز به ذوب شدن، در سطوح فولاد نفوذ کرده و پوشش محافظ تشکیل می‌شود.

وی افزود: پیچیدگی این روش در تعیین میزان مواد کمکی، حرارت مورد نیاز و سرعت چرخش قطعات برای پوشش دهی به شمار می‌رود.

حسن زاده با اشاره به آزمایش‌های انجام شده در این پژوهش گفت: نرخ خوردگی در آهن پوشش داده شده با روش غوطه‌وری گرم (کالوانیزه) به طور متوسط ۳۵۰ میکرون است در حالی که در نمونه به دست آمده، این میزان به ۱۵ میکرون رسیده است.

وی گفت: در این طرح پوشش‌هایی با ضخامت ۶۰ تا ۹۵ میکرون داده شد و نتایج هم با استفاده از میکروسکوپ نوری، میکروسکوپ روبشی (STM) و همچنین با کمک اشعه ایکس (XRD) بررسی و صحت‌سنجی شد.

براساس این گزارش، با توجه به ضعف فولاد در برابر خوردگی، فلز روی که در سطح فلز قرار می‌گیرد، خورده شده و محصولات خوردگی آن با تشکیل لایه‌ای متراکم و چسبیده نفوذ خوردگی به فولاد را بسیار کند می‌کنند.

مجری طرح در ادامه گفت: فلزاتی که به روش جدید پوشش داده می‌شوند از جمله در صنایع موتور و خودروسازی، مترو و راه آهن، صنایع دریایی، کشاورزی و باغبانی و همچنین ساخت بست‌ها، واشرها و قطعات ریز استفاده می‌شوند.

گفتنی است: استفاده از این قطعات در برخی صنایع از جمله خودروسازی به تدریج به صورت اجباری در می‌آید.

محققان ایرانی "مارمولک مکانیکی" برای استفاده در رباتها می‌سازند



با تلاش محققان دانشکده مکانیک میکرومکانیسمی با قابلیت چسبندگی به منظور استفاده در رباتها ساخته می‌شود.

دکتر "فرشاد برازنده" عضو هیات علمی دانشکده مهندسی مکانیک و مجری این پروژه گفت تاکنون پدهای چسبنده این میکرومکانیسم که در واقع نوعی مکانیسم مشابه مارمولک است، ساخته شده است.

وی موارد استفاده از این مارمولک مکانیکی را در اماکنی که انسان به آن دسترسی ندارد و در هنگام امداد رسانی از جمله در زمان زلزله، عنوان کرد.

به گفته برازنده این مارمولک که حدود ۱۲ سانتی متر طول دارد حدود یک سانتی متر در ثانیه حرکت می‌کند و می‌توان بوسیله سیمی که به آن متصل می‌شود آن را هدایت کرد.

این استاد دانشگاه افزود ایده این طرح کاملاً ایرانی بوده و دانشکده مکانیک دانشگاه صنعتی امیرکبیر به دنبال ثبت اختراع آن است.

به گفته وی یک سال و نیم پس از آغاز این پروژه توسط دانشگاه صنعتی امیرکبیر دانشگاه سانتا باربارا در کالیفرنیا آمریکا نیز طرح مشابهی را با بودجه تحقیقاتی سه میلیون دلار و برای اهداف نظامی آغاز کردند. برازنده با اشاره به اینکه ساخت پدهای چسبنده این دستگاه دو سال زمان برده است افزود در صورت حمایت‌های مالی و تجهیزاتی لازم، این طرح اکنون ۶۰ درصد پیشرفت فیزیکی داشت اما با شرایط موجود زمان بهره‌برداری و اتمام این طرح به شش سال دیگر زمان نیاز دارد. برازنده گفت، اگرچه خرید دستگاه مورد نیاز این طرح، ۱۲۰ میلیون تومان اعتبار نیاز داشت اما محققان دانشگاه امیرکبیر با دریافت تنها پنج میلیون تومان توانستند یک گونه ساده تر آن را خریداری کنند.

وی با ابراز گله‌مندی از نبود اعتبارات و حمایت‌های مالی و تجهیزاتی لازم از طرح‌های دانشگاهی، افزود، صنعت تا زمانی که از به نتیجه رسیدن طرحی اطمینان خاطر کسب نکند در آن سرمایه‌گذاری نمی‌کند. این استاد دانشگاه گفت اگر طرحی به نتیجه نرسد، محقق باید ضمن بازپرداخت هزینه‌های اولیه صنعت در طرح مورد نظر، خسارات و هزینه دیرکرد آن را نیز بپردازد. وی تأکید کرد باید فرهنگ احتمال به نتیجه نرسیدن طرح نیز در صنعت جا بیفتد.

به گفته وی از آنجایی که محقق، خود باید زمان زیادی را صرف تأمین مالی و تجهیزاتی طرح کند، از این رو زمان کمتری را می‌تواند صرف امور علمی و پیشبرد فیزیکی پروژه کند.