

**بیست و چهارمین همایش ملی مهندسی سطح و سومین همایش ملی آنالیز تخریب و تخمین عمر  
(۱۸ و ۱۹ اردیبهشت ۱۴۰۳ - انجمن علوم و تکنولوژی سطح ایران - پژوهشگاه نیرو)**

**روز اول، صبح سه شنبه ۱۴۰۳/۲/۱۸ ساعت ۱۲:۲۵ - ۸:۰۰**

مدت (دقیقه)	پذیرش و سرود و قرآن		۸:۰۰-۸:۳۰	سالن	
۵	خوشامدگویی رئیس همایش: دکتر سید مهران نحوی		برنامه افتتاحیه	۸:۳۰-۹:۴۵	
۵	خوشامدگویی رئیس پژوهشگاه: دکتر عمیدپور				
۱۰	سخنرانی آقای مهندس نمازی - مدیر کل دفتر فنی تولید شرکت تولید نیروی برق حرارتی				
۳۰	تقدیر از پیشکسوتان مهندسی سطح و آنالیز تخریب کشور				
۲۵	آنالیز تخریب؛ پیش نیاز مهندسی سطح، دکتر فخرالدین اشرفی زاده - دانشگاه صنعتی اصفهان		سخنرانی کلیدی		
افتتاح و بازدید نمایشگاه غرفه ها و بوسترها			۹:۴۵-۱۰:۱۵		
استراحت و پذیرایی			۱۰:۱۵-۱۰:۳۰		
۱۵	نقش آنالیز تخریب و تخمین عمر در پایداری تولید نیروگاه ها، دکتر سید ابراهیم موسوی ترشیزی - دانشگاه شهید بهشتی		سخنرانی کلیدی	۱۰:۳۰-۱۰:۴۵	
	موضوع پنل صنعتی	مدعوین رویداد		خلیج فارس	
۴۵	۱- علل تخریب و تخمین عمر تجهیزات دوار (صنایع نیروگاهی، نفت و گاز، پتروشیمی و حمل و نقل)	پژوهشگاه: حامیان:	پنل صنعتی		۱۰:۴۵-۱۱:۳۰
۱۰	سهندخودرو		ارایه صنعتی		۱۱:۳۰-۱۱:۴۰
۴۵	۲- مقاوم سازی قطعات شاخص صنعتی در برابر سایش و خوردگی	دانشگاه: حامیان:	پنل صنعتی		۱۱:۴۰-۱۲:۲۵
نهار و نماز			۱۲:۲۵-۱۳:۱۵		

## ارایه مقاله‌های شفاهی (بخش اول) - روز اول، بعد از ظهر سه شنبه ۱۴۰۳/۲/۱۸ ساعت ۱۵:۱۰-۱۳:۲۰

مدت (دقیقه)	ارایه مقاله‌های شفاهی	سخنرانی علمی	سالن
۱۱۰	<p style="text-align: center;"><b>فرایندهای آماده‌سازی و اصلاح خواص فیزیکی سطح</b></p> <p>۱- نقش اصلاح سطح با اج شیمیایی بر رفتار الکتروشیمیایی داربست‌های تیتانیومی ساخته شده به روش ذوب با پرتو الکترونی (حسام رضوانی- دانشگاه صنعتی اصفهان، ۱۳:۵۵-۱۴:۱۰)</p> <p>۲- سطوح ابرآبگریز آلومینیومی تهیه شده به روش اج شیمیایی به همراه غوطه وری در اسید استتاریک (عرفان بهرامی- دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی، ۱۴:۳۰-۱۴:۱۵)</p> <p>۳- ارزیابی و مطالعه خواص پوشش‌های آبرگریز نفوذی و غیر نفوذی محافظ آجر نمای ساختمان (زهرا اقتصادی- صنایع شیمیایی پارذیک، ۱۴:۵۰-۱۴:۳۵)</p>	<p>اولویت‌ها، بایدها و نبایدها در حوزه توسعه فناوری‌های مواد و ساخت پیشرفته (دکتر مصطفی میلانی- دبیر ستاد توسعه فناوری‌های مواد و ساخت پیشرفته)</p> <p style="text-align: right;">۱۳:۲۰-۱۳:۵۰</p>	رودکی
۱۱۰	<p style="text-align: center;"><b>مورد پژوهی آنالیز تخریب قطعات صنعتی (۱)</b></p> <p>۱- تعیین علت شکست پره توربین در یک واحد نیروگاهی ۶۰ مگاواتی (علی اکبر فلاح- پژوهشگاه نیرو، ۱۳:۵۵-۱۴:۱۰)</p> <p>۲- بازرسی و تشخیص علت لرزش و خرابی توربین رستون TB4000 (عبداله کلاه کج- شرکت مناطق نفتخیز جنوب، ۱۴:۳۰-۱۴:۱۵)</p> <p>۳- بررسی علل آسیب‌دیدگی یک پره ثابت ردیف اول نیروگاهی و ارایه راهکارهای اصلاحی در جهت رفع مشکل عملکردی (سعید اسدی، شرکت مینا- پرتو، ۱۴:۵۰-۱۴:۳۵)</p> <p>۴- آنالیز تخریب تیوب باندل از جنس SA179 و شبیه‌سازی پارامتر حلالیت (حمزه فراتی راد- پژوهشگاه هسته‌ای، ۱۴:۵۵-۱۵:۱۰)</p>	<p>بررسی علل تخریب پره‌های توربین واحد بنزین‌سازی شرکت پالایش نفت اصفهان (دکتر عباس بهرامی- دانشگاه صنعتی اصفهان)</p> <p style="text-align: right;">۱۳:۲۰-۱۳:۵۰</p>	فردوسی
۱۱۰	<p style="text-align: center;"><b>تریبولوژی و پوشش‌های مقاوم به سایش</b></p> <p>۱- مطالعه رفتار تریبولوژیکی لنت‌های ترمز مختلف در برابر ساینده فولادی (حسین عابدی، دانشگاه صنعتی اصفهان، ۱۳:۵۵-۱۴:۱۰)</p> <p>۲- ارزیابی رفتار سایشی دما متوسط فولاد زنگ‌نزن ۳۰۴ با روکش کاری لیزری پوشش NiCrBSi (امیرمحمد کیوان- دانشگاه صنعتی اصفهان، ۱۴:۱۵-۱۴:۳۰)</p> <p>۳- بررسی مقاومت سایشی پوشش‌های تانتالوم ایجاد شده به روش کندوپاش مغناطیسی (امجد سازگار، پژوهشگاه هسته‌ای، ۱۴:۵۰-۱۴:۳۵)</p> <p>۴- روکش کاری لیزری آلیاژ انتروپی بالای CoCrFeNiNb-Si0.1 با استفاده از لیزر فیبری پیوسته و ارزیابی مشخصات فرآیندی (معصومه نودری‌نژاد- دانشگاه علم و صنعت ایران، ۱۵:۱۰-۱۴:۵۵)</p>	<p>بررسی هم‌رسوبی نیکل-گرافن بر رفتار تریبولوژیکی پوشش سخت آندی در حضور روانکار مایع (دکتر بهنام لطفی- دانشگاه شهید چمران)</p> <p style="text-align: right;">۱۳:۲۰-۱۳:۵۰</p>	دکتر رنجبر
استراحت و پذیرایی (۱۵:۳۰-۱۵:۱۰)			

**ارایه مقاله‌های شفاهی (بخش دوم) - روز اول، بعد از ظهر سه شنبه ۱۴۰۳/۲/۱۸ ساعت ۱۷:۲۰-۱۵:۳۰**

مدت (دقیقه)	ارایه مقاله‌های شفاهی	سخنرانی علمی	سالن
۱۱۰	<b>پوشش‌های مقاوم به حرارت و خوردگی</b>	آنالیز سطح با استفاده از اسپکتروسکوپی فوتوالکترنهای اشعه ایکس (XPS) (دکتر رنجبر- دانشگاه صنعتی اصفهان) ۱۵:۳۰-۱۶	رودکی
	۱- توسعه نانوپوشش کامپوزیتی MCrAlY-YSZ به روش تولید پودر هیبریدی و پوشش دهی توسط فرآیند HVOF بر روی زیرلایه سوپر آلیاژ نیکل (علی عسگری- دانشگاه صنعتی اصفهان، ۱۶:۰۵-۱۶:۲۰) ۲- پوشش شیشه - سرامیک مقاوم در برابر حرارت برای اجزای موتورهای توربین گاز (حسین گنجی‌پور-صها، ۱۶:۴۰-۱۶:۲۵) ۳- مطالعه سازوکار تخریب پوشش‌های سخت نیتریدی اعمال‌شده به روش Arc-PVD در دماهای بالا (محمدعلی سهرابی‌زاده، دانشگاه بوعلی سینا، ۱۶:۴۵-۱۷) ۴- مشخصه یابی خواص فیزیکی و حرارتی پوشش‌های سد حرارتی با روش طیف سنج امپدانس الکتروشیمیایی (EIS) (احسان صدری -دانشگاه صنعتی اصفهان ، ۱۷:۰۵-۱۷:۲۰)		
۱۱۰	<b>مورد پژوهی آنالیز تخریب قطعات صنعتی (۲)</b>	آنالیز و اماندگی قطعات و ماشین‌آلات صنعتی در صنایع مختلف (دکتر اسماعیل پورسعیدی - دانشگاه زنجان) ۱۵:۳۰-۱۶	فردوسی
	۱- بررسی آسیب ناشی از تردی هیدروژنی در لوله‌های واتروال بویلر یک نیروگاه حرارتی (مصطفی سلطانلو، پژوهشگاه نیرو، ۱۶:۰۵-۱۶:۲۰) ۲- آنالیز تخریب پره های ثابت ردیف اول یک واحد گازی MW 160 نیروگاهی (حمیدرضا محمدی- پژوهشگاه نیرو، ۱۶:۴۰-۱۶:۲۵) ۳- بررسی علل شکست پره ثابت ردیف اول توربین فشار ضعیف (سیما میرزایی- جهاد دانشگاهی صنعتی شریف، ۱۶:۴۵-۱۷) ۴- بررسی خوردگی پوشش الکتروکاتولیک نیکل- فسفر روی پره‌های IGV کمپرسور گاز (حمید کریمی، توربین ماشین، ۱۷:۰۵-۱۷:۲۰)		
۱۱۰	<b>تخمین عمر باقیمانده</b>	بررسی تغییرات ریزساختاری و ارزیابی عمر باقیمانده پره‌های متحرک توربین زیمنس ۷94.2 (دکتر مهدیزاده- پژوهشگاه نیرو) ۱۵:۳۰-۱۶	دکتر رنجبر
	۱- بررسی ریزساختار و تخمین عمر پره توربین گاز پس از کارکرد در دمای بالا (کوروش نعمتی‌پور، توربین ماشین، ۱۶:۰۵-۱۶:۲۰) ۲- بررسی قابلیت بهره برداری مجدد از یک دست پره متحرک ردیف اول توربین جنرال الکتربیک فریم ۹ با ساعت کارکرد بالا (آرش حقگو، توربین شهریار، ۱۶:۴۰-۱۶:۲۵) ۳- تخمین عمر پره‌ی توربین پرفشار (مرحله اول) موتور توربوپن از جنس ابرآلیاژ B1900 هافنیم‌دار (مصطفی شفیع، صها، ۱۶:۴۵-۱۷)		

## روز دوم همایش (۱۴۰۳/۲/۱۹) - کارگاه‌های آموزشی (صبح و عصر)

مکان کارگاه	مبحث	زمان بندی	موضوع و عنوان کارگاه آموزشی
سالن رودکی	آنالیز تخریب و تخمین عمر	۱۰:۳۰-۸:۳۰	روش‌های تخمین عمر قطعات داغ توربین گاز، دکتر مهدیزاده - مهندس رعیت پور (پژوهشگاه نیرو)
		۱۲-۱۰:۳۰	اصول بازرسی و بازسازی قطعات داغ توربین گازی، مهندس شجری (شرکت مهندسی و ساخت موتور تجهیزات هوایی ایرانیان)
سالن فردوسی	مهندسی سطح	۱۰:۳۰-۸:۳۰	پوشش‌دهی، سخت‌کاری، تعمیر و بازسازی قطعات صنعتی به روش روکش‌کاری با لیزر (Laser Cladding) و جوشکاری با قوس انتقال یافته پلاسما (PTA Welding)، مهندس ریعی (شرکت بهین تجهیز چهلستون)
		۱۲-۱۰:۳۰	تضمین کیفیت پوشش‌های پاشش حرارتی توربینی بر اساس رویه شرکت زیمنس، مهندس دهاقین
نماز و ناهار			
سالن رودکی	آنالیز تخریب و تخمین عمر	۱۴:۳۰-۱۳	ارائه چند مورد پژوهی آنالیز تخریب لوله‌های بویلرهای نیروگاهی و روش‌های پیشگیری از آن‌ها، دکتر موسوی (دانشگاه شهید بهشتی) - مهندس سلطانیلو (پژوهشگاه نیرو)
		۱۶:۳۰-۱۵	آشنایی با آنالیز تخریب قطعات صنعت نفت بالادستی، مهندس پاپن (شرکت مناطق نفتخیز جنوب)
سالن فردوسی	مهندسی سطح	۱۴:۳۰-۱۳	انتخاب پوشش برای قطعات حساس کمپرسور، دکتر شهریاری (دانشگاه صنعتی شیراز)
		۱۶:۳۰-۱۵	کاربردهای تجاری فناوری پوشش PVD در صنعت توربین، دکتر علم‌خواه (دانشگاه بوعلی سینا همدان)
اختتامیه همایش (تقدیر از سخنرانان و مدرسان کارگاه‌های آموزشی و همچنین تقدیر از مقاله‌های برتر (شفاهی و پوستری)) ۱۶:۳۰			
<b>صبح روز سوم همایش (۱۴۰۳/۲/۲۰) ساعت ۸:۳۰ تا ۱۴ - بازدید صنعتی (پرتو، توگا، قطعات توربین شهریار)</b>			

### برنامه پوسترها:

حضور کنار پوستر و پاسخ به سوالات بازدیدکنندگان: صبح روز اول، ۹:۴۵-۱۰:۱۵

حضور کنار پوستر و پاسخ به سوالات داوران: ظهر روز اول ۱۲:۴۵-۱۳:۱۵

### برنامه بازدیدها:

به دلیل همزمانی برنامه بازدیدها، هر فرد به شرط ثبت نام در بازدید، فقط می‌تواند در یک صنعت جهت بازدید شرکت نماید. هزینه ثبت نام در بازدید ارتباطی با هزینه ثبت نام در همایش ندارد.