

باسمه تعالی

دارایی های فیزیکی خود را در برابر خوردگی حفظ نماییم.

فراخوان سمینارهای تخصصی توانمندسازی و انتقال دانش فنی با موضوعات:

" خوردگی متأثر از عوامل میکروبی "

" مدیریت خوردگی در صنایع "

" بازرسی بر مبنای ریسک "

زمان:

یکشنبه ۱۴۰۱/۰۲/۱۸ تا چهارشنبه ۱۴۰۱/۰۲/۲۱ (گروه اول خوردگی میکروبی: اردیبهشت ماه ۱۴۰۱)

یکشنبه ۱۴۰۱/۰۳/۰۸ تا چهارشنبه ۱۴۰۱/۰۳/۱۱ (گروه چهارم مدیریت خوردگی: خرداد ماه ۱۴۰۱)

یکشنبه ۱۴۰۱/۰۳/۲۲ تا چهارشنبه ۱۴۰۱/۰۳/۲۵ (گروه اول بازرسی بر مبنای ریسک: خرداد ماه ۱۴۰۱)

یکشنبه ۱۴۰۱/۰۴/۰۵ تا چهارشنبه ۱۴۰۱/۰۴/۰۸ (گروه پنجم مدیریت خوردگی: تیرماه ۱۴۰۱)

مکان:

مرکز نوآوری و تحول دیجیتال در صنایع استان کرمان

دانشگاه شهید باهنر کرمان و اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی کرمان با هدف توانمندسازی و انتقال دانش فنی مدیریت خوردگی به صنایع استان کرمان، هرمزگان و سیستان و بلوچستان و اصفهان سمینار تخصصی زیر را برگزار می نمایند:

۱. عنوان های کامل: "مدیریت خوردگی، فرآیند پیاده سازی و مزایای آن در صنعت"؛ "خوردگی متأثر از عوامل میکروبی" و "بازرسی بر مبنای ریسک"،

۲. مدرس: علی مرشد،

(مشاهده ی رزومه علمی و صنعتی مدرس: <https://storage.uk.ac.ir/auzI9dfUtzOXLZpL>)

دبیر علمی سمینار: مریم احتشام زاده، دبیر اجرایی سمینار: محمدجواد رستمی؛

۳. نوع سمینار: حضوری با رعایت تمامی نکات بهداشتی جاری با ارائه ی کارت واکسیناسیون از سوی شرکت کنندگان؛

۴. مدت: ۱۸ ساعت شامل ۱۶ ساعت آموزش و ۲ ساعت ارزیابی به صورت یک پیش آزمون در آغاز روز اول و یک پس آزمون در پایان روز چهارم. پس آزمون بصورت جزوه باز برگزار می گردد و هر شرکت کننده مجاز می باشد که در طول مدت پس آزمون از دیگر شرکت کنندگان و مدرس هم راهنمایی بگیرد.

۵. پیش نیاز: ندارد؛

۶. آدرس مکان: کرمان - بلوار جمهوری اسلامی - دانشکده فنی و مهندسی (نرسیده به چهار راه امیر کبیر) - مرکز نوآوری و تحول دیجیتال در صنایع؛
۷. حداقل و حداکثر تعداد نفرات: حداقل ۱۰ و حداکثر ۲۰ نفر (از صنایع و دانشگاه‌ها)، گروه پنجم پس از تکمیل ظرفیت گروه چهارم ارائه خواهد شد.
۸. استان‌های تحت پوشش: کرمان، هرمزگان، سیستان و بلوچستان، اصفهان؛
۹. زمان برگزاری:
- طبق جدول انتهای فراخوان: هر دوره در ۴ روز متوالی از یکشنبه تا چهارشنبه هر روز از ۰۸:۰۰ تا ۱۳:۳۰؛
۱۰. سرفصل مطالب:

سرفصل مطالب دوره مدیریت خوردگی

- 1) Introductions (Audience, Instructor, Training Course)
- 2) Training Course Objectives, Attributes and Scope
- 3) Training Course Structure and Content
- 4) Pre-Course Assessment
- 5) Corrosion and Corrosion Engineering (CE) in the Oil and Gas Industry
- 6) The Current International Corrosion Management (CM) Models
- 7) The CM Concept Definition
- 8) The Integrity Review Process
- 9) The CE/CM Interactions Post-Commissioning
- 10) The CM Process Implementation
- 11) A Brief Introduction to Risk-Based Inspection (RBI)
- 12) Inspection Basics
- 13) Risk Basics
- 14) Risk-Based Inspection Basics
- 15) Corrosion Loops and Process Flow Diagrams
- 16) An Introduction to Management Requirements (12 Items)
- 17) Registers, Strategies and Procedures
- 18) Databases, Documentation and Data Management
- 19) The Significance of Communication
- 20) The Asset Corrosion Management Strategy Document
- 21) Corrosion Control Matrices and Corrosion Key Performance Indicators
- 22) Team Structure, Roles and Responsibilities
- 23) The Significance of Competency
- 24) Corrosion Management Shortcomings
- 25) Corrosion Failure Pre-emption
- 26) Corrosion Cost Optimisation
- 27) Other Important CM Requirements
- 28) The Corrosion Management Audit
- 29) The Management of Change Process
- 30) Anomalies and their Management
- 31) Leak Register, Failure Investigations and Learning
- 32) Potential Benefits of Corrosion Management Applications
- 33) Recommendations for Optimised Corrosion Management Implementation
- 34) Main Conclusions
- 35) Main Recommendations
- 36) Post-Course Assessment:

سرفصل مطالب دوره خوردگی متأثر از عوامل میکروبی

- 1) Introductions (trainer, scope, objectives and references)
- 2) Training Course Objectives, Attributes and Scope

- 3) Training Course Structure and Content
- 4) Corrosion and Corrosion Engineering in the upstream oil and gas industry
- 5) MIC in the Upstream Oil and Gas Industry
- 6) Microorganisms and Bacterial Types in the Upstream Oil and Gas Industry
- 7) Bacterial Nutrition and Growth Conditions
- 8) Bacterial Metabolism
- 9) Biofilm Basics
- 10) Introduction to SRB and its Deterioration Mechanisms
- 11) Predominant MIC Mechanisms and Their Repercussions in the Upstream Oil and Gas Industry
- 12) Bacterial Problems: Seawater Injection Systems
- 13) Bacterial Problems: Firewater Systems
- 14) Bacterial Monitoring
- 15) Bacterial Analysis Techniques: Traditional and Molecular Microbiological Methods (MMM)
- 16) MIC Mitigation Process
- 17) Water Removal
- 18) Biociding: Oxidising and Non-Oxidising Chemicals
- 19) Nitrate Treatment
- 20) MIC and Design, Materials Selection, Coatings and CP
- 21) Integrity and Integrity Management Concepts
- 22) The Classical Integrity Management View
- 23) Corrosion Management Background in the UK's Upstream Oil and Gas Industry
- 24) Corrosion Management and Integrity Management Measure Concepts
- 25) Corrosion Control Matrices and Corrosion Key Performance Indicators
- 26) Improved MIC Mitigation Through Corrosion Management Applications
- 27) MIC and Inspections
- 28) MIC and Corrosion Monitoring and Fluid Sampling
- 29) MIC and Management Requirements
- 30) MIC and RBI
- 31) Introduction to MIC Mitigation in SWIS
- 32) Review of MIC Models
- 33) Conclusions & Recommendations

سرفصل مطالب دوره بازرسی بر مبنای ریسک

- 1) Corrosion and the oil and gas industry
- 2) RBI history and background
- 3) RBI and corrosion management
- 4) RBI scope
- 5) RBI basic terms, concepts and definitions
- 6) Required RBI input and output
- 7) The concepts of risk, probability and consequence and their relation
- 8) An introduction to API RP 580
- 9) RBI and corrosion loops
- 10) How to carry out RBI for an asset or system
- 11) Risk codes and inspection frequency
- 12) Relevant RBI standards
- 13) Potential RBI benefits
- 14) RBI, corrosion failure pre-emption and cost optimisation
- 15) Shortcomings associated with RBI applications

- 16) Anomalies and anomalies management
- 17) RBI practical examples (covering piping, pressure vessels and pipelines)
- 18) Course assessment

۱۱. هزینه‌ی شرکت در سمینار: به ازای هر شرکت کننده ۲۰ میلیون ریال (شامل هزینه ارائه کامل سرفصل مطالب ردیف ۱۰، برگزاری آزمون، صدور گواهی برای واجدان شرایط ردیف ۱۳ و پذیرایی میان وعده)؛
۱۲. موارد جانبی: سمینار جزوه ندارند و اسلایدهای آن به صورت الکترونیکی به شرکت کنندگان ایمیل می‌شود؛ اسلایدها به زبان انگلیسی و تدریس به زبان فارسی خواهد بود؛
۱۳. نحوه‌ی صدور گواهی شرکت در سمینار: برای شرکت کنندگانی که در تمامی جلسات چهارروزه سمینار شرکت نمایند و در پس آزمون، نمره قبولی کسب نمایند گواهی به صورت مشترک توسط دانشگاه و اتاق بازرگانی کرمان صادر می‌شود و می‌تواند در قالب دوره ضمن خدمت مدیران و سایر کارکنان ذیربط ارائه شود.
۱۴. تناوب برگزاری: هر دو یا سه ماه یکبار که مکان آن می‌تواند در صنایع متقاضی توافق گردد؛
۱۵. سازمان‌ها و صنایعی که می‌توانند با شرکت در سمینار از محتوای آن بهره مند گردند:
- ۱) تمامی اعضای اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی کرمان، هرمزگان و سیستان و بلوچستان از جمله: شرکت ملی گاز، شرکت ملی پخش و پالایش فراورده‌های نفتی، شرکت ملی صنایع مس ایران، شرکت صنعتی و معدنی گل‌گهر، شرکت آب و فاضلاب، شرکت مجری انتقال آب از خلیج فارس، بخش کشاورزی و ...
 - ۲) تمامی دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی کرمان، هرمزگان و سیستان و بلوچستان؛
۱۶. کارشناسان و تخصص‌هایی که شرکت در دوره برای ایشان توصیه می‌شود:
- ۱) اعضای هیأت مدیره، مدیران کارخانه‌ها و رؤسای واحدهای مختلف صنایع؛
 - ۲) مدیران و کارشناسان واحدهای خوردگی و مواد، بازرسی، فرآیند، بهره برداری، نگهداری و تعمیرات، حفاظت فیزیکی، ایمنی، بهداشت و محیط زیست (HSE)، خط لوله، آزمایشگاه، تحقیق و توسعه، پایش خوردگی، مواد شیمیایی، حفاظت کاتدی، پوشش‌ها و ...
۱۷. مزایای شرکت در سمینار:
- ۱) آشنایی با دانش روز جهان در زمینه مدیریت خوردگی، خوردگی میکروبی و بازرسی بر مبنای ریسک؛
 - ۲) بهبود مدیریت یکپارچگی تأسیسات مربوطه؛
 - ۳) بهبود توانایی پیشگیری از نشتی در تأسیسات مربوطه و کاهش تعداد خرابیها و نشتیها در اثر خوردگی؛
 - ۴) بهینه سازی هزینه های مربوط به خوردگی و مدیریت یکپارچگی تأسیسات؛
 - ۵) افزایش ایمنی پرسنل و حفاظت از محیط زیست.
۱۸. هزینه شرکت در سمینار برای دانشجویان دانشگاه شهید باهنر کرمان: ۵۰٪ تخفیف مقادیر مندرج در بند ۱۱؛
۱۹. نحوه‌ی ثبت نام، پرداخت هزینه و شرکت در سمینار: متقاضیان، هزینه را مطابق ردیف ۱۱ تا ده روز قبل از برگزاری دوره، به حساب شماره IR 370100004001073203018237 و شناسه پرداخت 36407325914010701000000000000000 با نام درآمد اختصاصی دانشگاه شهید باهنر کرمان نزد بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران (جهت ثبت نام اینترنتی و پرداخت الکترونیکی به وب سایت دفتر ارتباط با صنعت به نشانی <https://mtire.uk.ac.ir> مراجعه شود) واریز نموده و تصویر فیش واریزی را به همراه نام و نام خانوادگی، ذکر شماره گروه (گروه اول در آذرماه و گروه دوم در بهمن ماه ۱۴۰۰)، فایل الکترونیکی کارت واکسیناسیون قابل اخذ از سامانه <https://vcr.salamat.gov.ir/fa>، تخصص و نام واحد ذیربط محل خدمت متقاضی به نشانی ایمیل ehtesham@uk.ac.ir ارسال نمایند. در صورت ثبت نام گروهی، لازم است صنعت متقاضی، نماینده گروه شرکت کنندگان را معرفی و شماره تماس ایشان را اعلام نماید. پس از پرداخت هزینه، امکان استرداد آن وجود نداشته و دانشگاه نیز در صورت تحقق بند ۷، متعهد به برگزاری دوره است. قبل از واریز وجه از طریق تماس در ساعات

اداری با دفتر ارتباط با صنعت دانشگاه به شماره تلفن ۳۳۲۵۷۲۷۱ - ۰۳۴ از وجود ظرفیت در گروه‌ها اطمینان حاصل شود.

معرفی مدرس:



- دکتر علی مرشد دانش آموخته کارشناسی دانشگاه صنعتی امیر کبیر، کارشناسی ارشد خوردگی امپریال کالج لندن و دکتری دانشگاه یو سی ال انگلستان
- عضو فعال انجمن بین المللی مهندسان خوردگی NACE International
- مشاور مدیریت خوردگی صنایع نفت و گاز و سایر صنایع در اروپا، آمریکا و خاورمیانه از جمله BP، Aramco، Atkins
- پایه گذار مدل مدیریت خوردگی مرشد
- آموزش مدیریت خوردگی به بیش از ۶۰۰ نفر در شش سال گذشته در ایران
- دارای تجارب متعدد در زمینه بازرسی بر مبنای ریسک، مدیریت یکپارچگی و خوردگی میکروبی
- مؤلف کتب به روز با موضوع ارزیابی و مدیریت خوردگی از جمله:
 1. Ali Morshed, "An Introduction to Asset Corrosion Management in the Oil and Gaz Industry", **Third Edition**, NACE International, 2020.
 2. Ali Morshed, "An Introduction to Asset Corrosion Management in the Industry", NACE International, 2017.
 3. Ali Morshed, "A Complete Guide to Corrosion Management Implementation", NACE International, 2018.
- مؤلف بیش از ۲۰ مقاله منتشر شده در مجلات معتبر بریتانیایی و آمریکایی

در صورت وجود هرگونه ابهام یا سوالی لطفا در ساعات اداری با دفتر ارتباط با صنعت دانشگاه به شماره تلفن ۳۳۲۵۷۲۷۱ - ۰۳۴ تماس حاصل یا به ehtesham@uk.ac.ir ایمیل ارسال شود.

برنامه دوره های آموزشی پیشین و پسین برای علاقمندان:

شماره	نام دوره آموزشی	تاریخ برگزاری	محل برگزاری	ملاحظات
۱	مدیریت خوردگی در صنایع - دوره اول	۱۴۰۰/۰۹/۱۴-۱۷	دانشگاه باهنر کرمان	برگزار شد
۲	مدیریت خوردگی در صنایع - دوره دوم	۱۴۰۰/۱۱/۰۲-۰۵	مجمع مس شهر بابک	برگزار شد
۳	مدیریت خوردگی در صنایع - دوره سوم	۱۴۰۰/۱۱/۱۷-۲۰	دانشگاه باهنر کرمان	برگزار شد
۴	خوردگی متأثر از عوامل میکروبی - دوره اول	۱۴۰۱/۰۲/۱۸-۲۱	//	در حال ثبت نام
۵	مدیریت خوردگی در صنایع - دوره چهارم	۱۴۰۱/۰۳/۰۸-۱۱	//	در حال ثبت نام
۶	بازرسی بر مبنای ریسک - دوره اول	۱۴۰۱/۰۳/۲۲-۲۵	//	در حال ثبت نام
۷	مدیریت خوردگی در صنایع - دوره پنجم	۱۴۰۱/۰۴/۰۵-۰۸	//	در حال ثبت نام