



التحضير لاختبار FE في الهندسة الميكانيكية: أساسيات الهندسة



AGILE LEADERS
Training Center

23 - 27 Nov 2026
كوالا لاهور



التحضير لاختبار FE في الهندسة الميكانيكية: أساسيات الهندسة

المرجع: 103600657_83163 التاريخ: 23 - 27 Nov 2026 الموقع: كوالالمبور الرسوم: Euro 6500

نظرة عامة على الدورة

تُعد هذه الدورة المكثفة المصممة على مدار خمسة أيام برنامجاً متكاملًا لتعزيز المعرفة الفنية ومهارات التعامل في المراجع وسرعة حل المشكلات اللازمة لاجتياز اختبار أساسيات الهندسة في اختصاص الهندسة الميكانيكية. تركز الدورة على المنهج الرسمي للاختبار وتغطي المجالات المعرفية الأربعة عشر المعتمدة، بدءاً من الرياضيات الهندسة والاحتلالات والإحصاء، وصولاً إلى ميكانيكا الموائع، الديناميكا الحرارية، انتقال الحرارة، أنظمة التحكم، التصميم الميكانيكي، الاقتصاد الهندسي، الأخلاقيات المهنية، الكهرباء والمغناطيسية، الاستاتيكا، الديناميكا، الاهتزازات الميكانيكية، ومقاومة المواد. تهدف الدورة إلى تحويل المبادئ الهندسية الأساسية إلى أسئلة تدريبية مركزة وتمارين موقوتة، مع التدريب العملي على استخدام دليل المراجع وتقنيات النلة الحاسبة المعتمدة بكفاءة عالية، علماً بأن هذه الدورة متطورة بشكل مستقل لغرض التحضير للاختبار وليست تابعة لأي جهة رسمية.

الفئة المستهدفة

مهندسو المشاريع الميكانيكية، الخريجون والمهندسون الميكانيكيون المبتدئون، مهندسو التصميم الميكانيكي، مهندسو الصيانة والموثوقية، مهندسو التصنيع والإنتاج، مهندسو التكييف والتبريد وخدمات المبنى، مهندسو الطاقة وتوليد الطاقة، الاستشاريون المهندسون، وخريجو الهندسة الميكانيكية.

الإدارات المستهدفة

قسم الهندسة الميكانيكية، مشاريع الهندسة وإدارة المشاريع، التصميم والتحليل الميكانيكي، الصيانة والموثوقية، هندسة التصنيع والإنتاج، البحث والتطوير، الطاقة وخدمات المرافق، والتكييف وخدمات المبنى.

القطاعات المستهدفة

قطاع النفط والغاز، البوكيمياويات والتكرير، توليد الطاقة والمرافق، التصنيع والإنتاج الصناعي، الاستشارات الهندسية، البناء والبنية التحتية، التكييف وخدمات المبنى، قطاع الطيران والدفاع.



أهداف الدورة

بنهاية هذه الدورة، سيكون المشاركون قادرين على:

- التعرف على مواضيع اختبار الهندسة الميكانيكية الرسمي ووصف استراتيجية تحضير واقعية.
- مناقشة الرياضيات، المعادلات التفاضلية، الطرق العددية، الاحتمالات، الإحصاء، الأخلاقيات، والاقتصاد الهندسي وتلخيصها لحل المشكلات.
- شرح مساحات الاستاتيكا، الديناميكا، الكينماتيكا، الاهتزازات، ومقاومة المواد ومقارنة طرق حلها بكفاءة.
- تحديد خصائص المواد، عمليات التصنيع، التآكل، الإكسال، والكسر وتصنيفها لاختيار المواد الهندسية.
- توضيح مبادئ ميكانيكا الموائع، الديناميكا الحرارية، التكييف، الاحتراق، وانتقال الحرارة ومقارنة تطبيقاتها.
- إدراك أساسيات الكهرباء، الأجهزة، أنظمة التحكم في التغذية الراجعة، ومبادئ الأنظمة الديناميكية.
- تفسير مكونات النلاط، أوعية الضغط، المحامل، الينابر، نقل الحركة، ووسائل الربط.
- استعراض كيفية استخدام دليل المراجع لتحديد المعادلات، والرسوم البيانية، والجداول، والبيانات الخاصة بالخصائص.
- توضيح كيفية تطبيق تقنيات النلة الحاسبة الفعالة مع الحفاظ على اتساق النبعاد والوحدات.
- تمييز أنواع النسللة البديلة وتحديد طريقة الاستجابة المناسبة لها.
- توضيح كيفية إكمال مسائل التدريب تحت قيود الوقت الواقعية.
- تلخيص نتائج الاختبارات الوهمية لتحديد نقاط الضعف وإنشاء دليل دراسة مخصص.

محاور الدورة

اليوم الأول: الرياضيات الهندسة، الاحتمالات والإحصاء، الأخلاقيات المهنية، والاقتصاد الهندسي مع التركيز على استراتيجيات حل النسللة الموقوتة.

اليوم الثاني: الاستاتيكا، الديناميكا، الكينماتيكا، والاهتزازات الميكانيكية وتطبيقاتها العملية في المسائل الهندسية.

اليوم الثالث: مقاومة المواد، خصائص المواد، عمليات التصنيع، واختيار المواد الهندسية بحسب المعايير المعتمدة.

اليوم الرابع: ميكانيكا الموائع، الديناميكا الحرارية، انتقال الحرارة، أنظمة التكييف، والاحتراق والتحكم في النظم الديناميكية.

اليوم الخامس: الكهرباء والمغناطيسية، تصميم النلاط، تحليل المكونات، إجراء اختبار تجريبي وهمي شامل، وتقييم الأداء.

النسللة الشائعة

- هل الدورة معتمدة أو تابعة لجهة إصدار الاختبار الرسمية؟ لا، الدورة مطورة بشكل مستقل تهاا لغراض التحضير والتدريب وليس لها أي ارتباط رسمي بجهة الاختبار.
- من هي الفئة الأكثر استفادة من هذا البرنامج؟ يستفيد منه بشكل مباشر مهندسو الميكانيكا الخريجون والمهندسون العاملون الراغبون في اجتياز اختبار أساسيات الهندسة.
- كيف يتم التعامل مع دليل المراجع خلال التدريب؟ يتم تدريب المشاركين بشكل مكثف على كيفية البحث السريع وتحديد المعادلات والجداول داخل المرجع المعتمد في الاختبار.
- هل تتضمن الدورة اختبارات تجريبية؟ نعم، تتضمن الدورة حل العديد من النمللة والنسللة التدريبية بالإضافة إلى عقد اختبار وهمي شامل في نهاية البرنامج.

فئات الدورات التدريبية

الدورات التدريبية في مجال البيئة والاستدامة	دورات إدارة الجودة وتطوير العمليات
دورات إدارة و تحليل البيانات ودورات علم البيانات	دورات إدارة و تطوير الموارد البشرية
دورات الذهن السيرياني ودورات تقنية المعلومات	دورات الاتصال الجماهيري و السياسات والعلاقات العامة
دورات التدريب القانوني والهشتريات والتعاقدات	دورات التسويق وإدارة علاقات العملاء وإدارة المبيعات
دورات الحوكمة وإدارة المخاطر والامتثال	دورات السكرتارية و إدارة المكاتب
دورات الصحة والسلامة والذهن المهني	دورات الصيانة ودورات المجالات الهندسية المتنوعة
دورات المحاسبة و التمويل و دورات الإدارة المالية	دورات المهارات الشخصية وتطوير الذات
دورات في مجالات القيادة والإدارة	دورات معتمدة من قبل هيئات دولية
دورات مكتب إدارة المشاريع وإدارة المشاريع الرشيقية	



مدن التدريب

أهستردام هولندا	أكرا غانا	أثينا اليونان
الدار البيضاء المغرب	الجبيل المملكة العربية السعودية	استنبول تركيا
القاهرة مصر	الرياض المملكة العربية السعودية	الدوحة قطر
باريس فرنسا	الهناوة مملكة البحرين	الكويت الكويت
براغ جمهورية التشيك	بانكوك تايلند	باكو أذربيجان
بورتو البرتغال	برلين ألمانيا	برشلونة إسبانيا
تورنتو كندا	تيليسي جورجيا	بوكيت تايلاند
جوهانسبرغ جنوب إفريقيا	جنيف سويسرا	جاكرتا جمهورية إندونيسيا
زنجرار تنزانيا	روما إيطاليا	دلي الإمارات العربية المتحدة
سيول كوريا الجنوبية	سنغافورة سنغافورة	سان دييغو الولايات المتحدة الأمريكية
طرابزون تركيا	شيكاغو الولايات المتحدة الأمريكية	شرم الشيخ مصر
عمان المملكة الأردنية الهاشمية	طوكيو اليابان	طشقند أوزبكستان
فيينا النمسا	فرانكفورت ألمانيا	عن بعد منصة زووم

مدن التدريب

لانكاوي ماليزيا	كيب تاون جنوب افريقيا	كوالالمبور ماليزيا
هاربيا اسبانيا	لندن المملكة المتحدة	لشبونة البرتغال
هونتر سويسرا	مسقط سلطنة عمان	مدريد اسبانيا
نيروبي كينيا	هيونج المانيا	ميلان ايطاليا
		نيويورك الولايات المتحدة الأمريكية