



محركات الملاحة البحرية

06 - 10 سبتمبر 2026
كوالا لامبور (ماليزيا)



محركات الملاحة البحرية

الرمز : 120573_131371 تاريخ الإنعقاد: 06 - 10 سبتمبر 2026 دولة الإنعقاد: كوالا لامبور (ماليزيا) التكلفة: 4900 اليورو

المقدمة

محركات الديزل البحرية هي دورة تعرف على الدورة التشغيلية لمحركات الديزل، وكذلك تصنيف المحرك إلى محركات ذات شوتين ومحركات رباعية الشواط. ستعرفك الدورة على المحركات الكبيرة ثنائية الشواط المستخدمة في الدفع الرئيسي أو المحرك الرئيسي، بالإضافة إلى المحركات متوسطة الحجم رباعية الشواط. ستسلط الدورة أيضاً الضوء على استخدامات المحركات متوسطة الحجم رباعية الشواط في توليد الطاقة، وتشغيل محركات الاحتراق الداخلي، وخصائص شوط المكبس، فضلاً عن خصائص الشحن الفائق، ومصطلحات الشحن التوربيني المختلفة في الدراسة لمحركات الديزل البحرية. يدرس المقرر الدورات الديناميكية الحرارية في محركات الديزل، والتصنيفات المختلفة لمحركات الديزل، والمصطلحات الهامة التي تنطبق على محرك الديزل البحري، وكذلك الدورة النظرية التي توجه تشغيل محركات الديزل الحديثة. سيتم تغطية محرك OTTO والديزل ودائرة الاحتراق المزدوج بمحركات الديزل في أوائل القرن العشرين، بالإضافة إلى مزايا محركات الديزل في الصناعة البحرية، وكيف جعلت التوربينات البخارية عتيقة في البحر، وكيف تستهلك وقوداً أقل. في هذه الدورة.

تشرح هذه الدورة بعد ذلك سبب تفضيل مالكي السفن لتصميمات المحرك الفردي / المروحة الفردية، وكذلك كيف يمكن لمحرك RTA96C-14 تحقيق أقصى إنتاج للطاقة يبلغ 108.920 حصاناً عند 102 دورة في الدقيقة، وكيف في أقصى اقتصاد، يتجاوز المحرك 50 % من الكفاءة الحرارية. يشرح المقرر الدراسي أيضاً مخططات التوقيت لمحرك الديزل، وكذلك كيفية تطوير محرك الديزل للطاقة عن طريق احتراق الوقود في أسطواناته. تحلل الدورة بعد ذلك دورة المحرك، بالإضافة إلى السلسلة الكاملة من الخطوات أو الأحداث المنفصلة الضرورية لتشغيل المحرك بكفاءة. سوف تتعلم أيضاً عن مراقبة أداء المحركات فيما يتعلق بكفاءة تشغيلها وقيود الانبعاثات، بالإضافة إلى بناء غطاء الأسطوانة وحامل محرك ديزل ثنائي الشواط. توضح الدورة ميزات صمام الزمان وصمامات الوقود وصمامات المؤشر بالإضافة إلى كيفية إغلاق غطاء الأسطوانة للطرف العلوي لمساحة الأسطوانة. ستتعلم هذه الدورة أيضاً المبادئ الأساسية لمحركات الديزل، وأنواع محركات الديزل ودوراتها النظرية، بالإضافة إلى السمات الميكانيكية للصليب، وقضيب التوصيل، وكذلك محامل محرك ديزل ثنائي الشواط.

علاوة على ذلك، ستساعدك هذه الدورة التدريبية على التعرف على المصطلحات الهامة لمحركات الديزل، وعملية الحمل المتقاطع، وميزات محامل وتزييت محرك عبر المتقاطعة العارضة إلى الزيت توفير يمكن كيف أيضاً الدورة توضح. البحرية الديزل محركات في الطاقة كفاءة وعملية التوقيت مخطط إلى بالإضافة Sulzer. الننايب التسكوبي في محركات MERCURY، ومفهوم قضيب توصيل محرك RTA Sulzer، بالإضافة إلى عملية مراقبة أداء الماكينة، والتوضيح للقياس النهوضي لضغط الأسطوانة. تشرح الدورة الطرق الحديثة لإنشاء مخططات المؤشرات وكيف يمكن تحديد النقط في عملية الحقن.

الفئات المستهدفة

أي شخص مهتم بالإبحار أو ركوب الزوارق النارية أو الصيد بالصنارة أو الغوص أو أولئك الذين يعملون مع ربان القوارب. الذين يريدون فهم أساسي للملاحة والوعي بالسلاطة

الكفاءات المستهدفة

تعرف على دوران النرض وكيف يمكنك استخدام تطوير البوصلة الجيروسكوبية للملاحة البحرية. ستتعرف على الاتجاهات الموجودة على بطاقة البوصلة والخطأ الجيروسكوبي وترى كيف يمكن تركيب البوصلة المغناطيسية على السفن. افهم التطبيق وأهمية خطوط الموضع واتقن مواضع الرسم المختلفة على الرسم البياني، ومصدر الأخطاء في خطوط الموضع وإصلاحات الموضع. ستتعلم هذه الدورة كيفية استخدام زوايا السدس الانفية في تحديد الموضع على الرسم البياني. سنكشف عن طريقة تحديد الموقع الأساسية ودقة الموقع والإصلاح السهاوي قبل أن نشرح كيف يرسم الملاحون إصلاحاً يتكون من تقاطع مسافتين أو أكثر. سوف تتعلم أيضاً عن الإصلاح عن طريق سباقات المسافات والإصلاحات الزمنية وكيفية استخدام زاوية السدس الرأسية VSA لجسم مخطط أرضي للحصول على النطاق والموضع.

محتوى الدورة

الوحدة الأولى: شكل الأرض

- مقدمة في شكل الأرض
- محاور الأرض
- خط الزوال الرئيسي
- الكابل والعقدة
- شكل الأرض

الوحدة الثانية: المخططات البحرية

- المخططات البحرية
- مقدمة في الرسم البياني البحري
- أجزاء خطية ومقياس طبيعي
- الرموز والاختصارات المستخدمة في الرسوم البيانية النهرية
- أضواء ومطبوعات أخرى
- المخططات البحرية - ملخص الدرس
- دبلوم في الملاحة البرية والساحلية
- دبلوم في الملاحة البرية والساحلية

الوحدة الثالثة: محور الدوران

- محور الدوران
- دوران الأرض
- خطوط إصلاحات المركز
- طريقة تحديد الموقع
- زوايا السدس الرأسية والانقسية
- المسار الصحيح والإبحار الهوائي
- استخدام جدول ترافيرس
- محور الدوران

الوحدة الرابعة: استخدام الرسوم البيانية

- استخدام الرسوم البيانية
- عمل المخطط
- تيار الهد والجزر والهدى الجغرافي
- مسافات المشاهدة الأخيرة
- نظام Buoyage IALA
- تخطيط المرور
- التنفيذ والمراقبة
- استخدام الرسوم البيانية

الوحدة الخامسة: الهادئ الأساسية لمركبات الديزل

- الدورات النظرية
- أنواع محركات الديزل
- مخطط توقيت الدورة
- القوة والكفاءة
- الهياكل الأساسية لمحركات الديزل
- محركات الديزل الرئيسية
- مقدمة لمحرك الديزل الرئيسي
- اثنين من محركات الشوط
- دواهل غطاء الاسطوانة والمكبس
- رود وربط Crosshead
- الدواهل ومحركات السلسلة

الوحدة السادسة: محركات الديزل الرئيسية

- دبلوم محركات الديزل البحرية
- جهود الحديبات ومحرك رباعي الشواط
- جهود الحديبات ومحرك رباعي الشواط

الوحدة السابعة: محركات و RT MERCURY - Flex - النوع المرن

- تقييم النداء بواسطة بطاقات المؤشر
- مراقبة أداء الالات ومخططات المؤشرات
- تحديد قوة المحور
- أربع محركات شوط
- جهود الحديبات ومحرك رباعي الشواط

الوحدة الثامنة: مكبس الصندوق على شكل حرف V ومحركات مساعدة

- مكبس الصندوق على شكل حرف V ومحركات مساعدة
- محركات المكبس MAN على شكل حرف V
- محركات مساعدة
- نظام المحرك الإضافي
- تشغيل المحرك الإضافي
- صيانة المحرك الإضافي
- توقيت المكبس وموضحة الوقود
- مكبس صندوق السيارة على شكل حرف V ومحركات مساعدة

نموذج تسجيل :
محركات الملاحه البحرية

الرمز : 120573 تاريخ الإنعقاد: 06 - 10 سبتمبر 2026 دولة الإنعقاد: كوالا لامبور (ماليزيا) التكلفة: 4900 اليورو

معلومات المشارك

الاسم الكامل (السيد / السيدة):

الهسمى الوظيفي:

الهاتف / الجوال:

البريد الإلكتروني الشخصي:

البريد الإلكتروني الرسمي:

معلومات جهة العمل

اسم الشركة:

العنوان:

المدينة / الدولة:

معلومات الشخص المسؤول عن ترشيح الموظفين

الاسم الكامل (السيد / السيدة):

الهسمى الوظيفي:

الهاتف / الجوال:

البريد الإلكتروني الشخصي:

البريد الإلكتروني الرسمي:

طرق الدفع

الرجاء إرسال الفاتورة لي ☐

الرجاء إرسال الفاتورة لشركتي ☐