

مهندس بحري (Marine Engineer)

رحلات أعماق البحار آمنة



مقدّمة

يساهم المهندس البحري في تصميم وتشغيل وصيانة الأنظمة الميكانيكية والكهربائية في السفن والغواصات والمنشآت البحرية، مما يضمن سلامة وكفاءة تشغيل وسائل النقل البحري والمنشآت العائمة. يساعد في تطوير وسائل نقل بحرية أكثر أمانًا، واقتصادية، وصديقة للبيئة.

المسارات التّعليمية لدخول مجال الهندسة البحرية

- بكالوريوس في الهندسة البحرية أو الهندسة الميكانيكية البحرية.
- ويمكن التخصص في مجالات فرعية مثل أنظمة الدفع البحري، أو تكنولوجيا السفن الذكية.

الفروع الدّراسية التي تسمح بالالتحاق بالمجال

- العلمي، الصناعي، التكنولوجي.

المواد الدّراسية الأساسيّة لدراسة الهندسة البحرية

- ميكانيكا السوائل والحرارة
- أنظمة الدفع والمحركات البحرية
- الديناميكا البحرية
- الإلكترونيات والتحكم الآلي
- أنظمة الكهرباء في السفن
- تصميم الهياكل البحرية
- تعليمات السلامة والأمان البحري



مجالات العمل بعد التّخرّج

- شركات الشحن البحري
- أحواض بناء السفن وصيانتها
- القوات البحرية والمؤسسات العسكرية
- شركات النفط والغاز البحري
- الموانئ ومراكز صيانة السفن
- شركات تكنولوجيا النقل البحري

لمن هذه المهنة؟

- لمن يحب العمل في البيئات البحرية والمغامرة
- لمن يهتم بالأنظمة الميكانيكية والكهربائية
- لمن يتمتع بالدقة والقدرة على العمل تحت الضغط
- لمن يمتلك مهارات تحليل وتشخيص الأعطال

مهندس بحري (Marine Engineer)

رحلات أعماق البحار آمنة



المهارات المطلوبة للتمييز كمهندس بحري

• فهم عميق في الميكانيكا والفيزياء

• استخدام أدوات القياس والفحص

• مهارات الصيانة الميكانيكية والكهربائية

• مهارات العمل الجماعي تحت ظروف خاصة

• القدرة على قراءة المخططات الفنية

المهام اليومية وطبيعة العمل

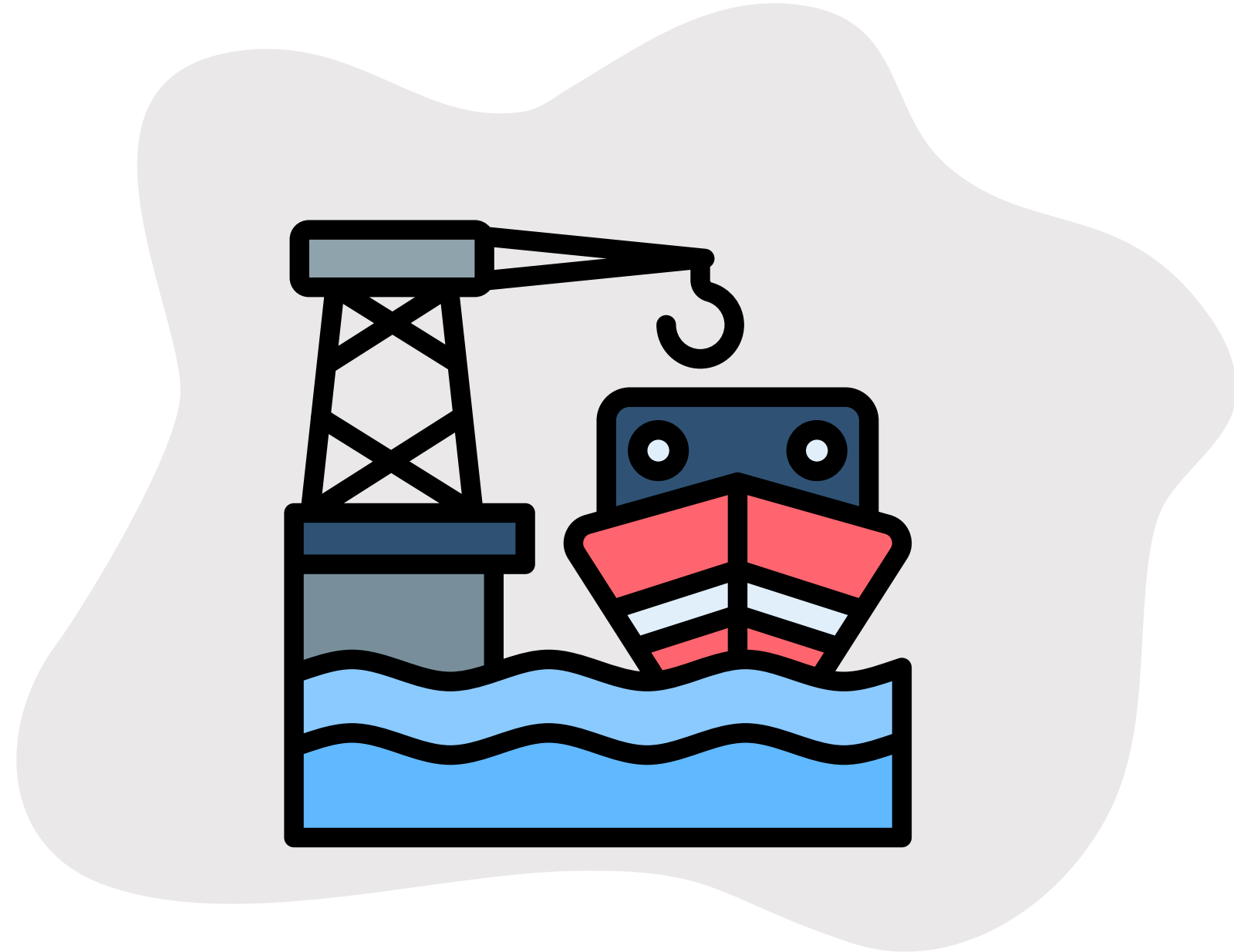
- العمل في بيئات بحرية (سفن، منصات بحرية، ورش الصيانة)
- التنقل والابتعاد عن اليابسة لفترات طويلة أحياناً
- استخدام أدوات ميكانيكية وكهربائية متقدمة

المهام الرئيسية:

- تصميم أنظمة الدفع والمولدات في السفن
- صيانة وإصلاح المحركات والمعدات البحرية
- مراقبة أداء أنظمة السفن وتحسين كفاءتها
- تطبيق معايير السلامة والبيئة البحرية

سيناريوهات العمل

- مهندس صيانة في شركة شحن بحري
- مهندس تصميم أنظمة بحرية في حوض بناء السفن
- مسؤول فني في منصة نفط بحرية
- ضابط هندسي في سفينة تجارية أو عسكرية
- مطور أنظمة ذكية للتحكم في السفن



أبرز المعتقدات الخاطئة عن الهندسة البحرية

المعتقد الخاطئ	المعتقد الصحيح
المهنة فقط على السفن	بل تشمل العمل في موانئ، مراكز تصميم، مصانع بناء السفن، ومنصات بحرية
خطيرة جداً ولا تصلح للنساء	هناك إجراءات صارمة للسلامة، وتزايد في مشاركة النساء في هذا المجال