



Cursos de ROV – programa e conteúdo

Curso: Introdução ao ROV

Duração: 3 dias integrais (das 9h00 às 18h00)

Teoria/prática: 24 horas

Recursos didáticos: ROV Gnom Baby, sala de aula com projetor multimídia, laboratório com simulador de missões, tanque de treinamento básico, apostilas e manuais digitalizados em pen drive.

Conteúdo teórico (sala de aula):

- Definições de ROV
- Sistemas típicos
- História
- Hidráulica básica
- ROV: aplicações e mercado
- Controles, umbilicais e acessórios
- Especificações técnicas
- Requisitos de segurança
- Manutenção básica





Conteúdo prático

- Pilotagem de ROV Seaeye Falcon em simulador (laboratório – 1 hora por aluno)
- Técnicas básicas de pilotagem em equipamento real (ROV Gnom Baby – tanque – 1 hora por aluno)



Pré-requisitos

- Idade: 16 anos ou mais
- Ingresso no ensino médio

Grupos: Mínimo 4 alunos, máximo 10 alunos

Certificação: Diploma de “Introdução ao ROV” expedido pelo Nutecmar para os alunos que atingirem um mínimo de 70% de aprovação em exame teórico.

Investimento: R\$ 900,00 (por aluno)

Curso: Piloto de Micro ROV

Duração: 4 dias integrais (das 9h00 às 18h00)

Teoria/prática: 36 horas

Recursos didáticos: ROVs Gnom Baby e Super Gnom 2, sala de aula com projetor multimídia, laboratório com simulador de missões, tanque de treinamento básico, piscina de treinamento de mergulho profissional com 5 metros de profundidade, apostilas e manuais digitalizados em pen drive.

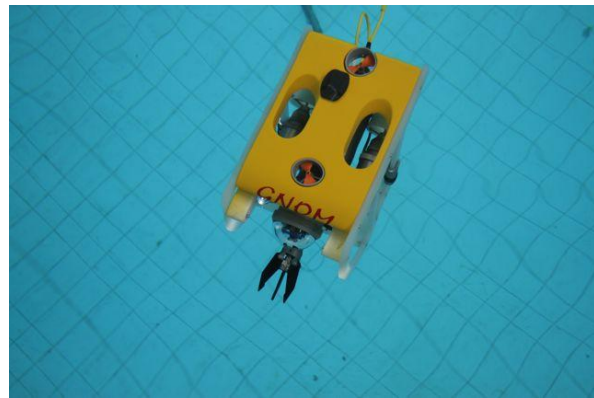
Conteúdo teórico (sala de aula – 16 horas):

- Estudo e aplicações de manuais técnicos
- Estudo e aplicação de acessórios (sonar, sistemas de posicionamento, manipuladores, depuração de imagens, ferramentas etc.)
- Calibragem de equipamentos e modos de tela
- Manejo de umbilicais
- Técnicas de pilotagem e administração de riscos
- Estudos de casos
- Estudo de diretório de Micro e Mini ROVs e comparativo de equipamentos (50 modelos diferentes de ROVs e suas especificações técnicas)



Conteúdo prático (16 horas)

- Pilotagem de ROV em simulador – até 4 horas por aluno – com dificuldades progressivas (redução da visibilidade, aumento da intensidade da corrente etc.)
- Gravação e edição de missões
- Técnicas de pilotagem em equipamentos reais (técnicas de vôo, uso de piloto automático, orientação por bússola, desvio de obstáculos, vôo no interior de tubulações, administração de enrosco de umbilicais, manejo de umbilicais, recuperação de objetos com uso de manipulador etc.)



Pré-requisitos

- Idade: 18 anos
- Ensino médio concluído
- Diploma de Introdução ao ROV (Nutecmar)

Grupos: mínimo 4 alunos, máximo 10 alunos

Certificação: Diploma de “Piloto de Micro ROV” expedido pelo Nutecmar para os alunos que atingirem um mínimo de 70% de aprovação em exame teórico e avaliação prática.

Investimento: R\$ 1.340,00 (por aluno)

Curso: Piloto Avançado de Micro ROV

Neste curso, estritamente prático, os alunos permanecem por três dias integrais vivendo a bordo da embarcação de trabalho do Nutecmar. O programa inclui noções de navegação marítima e de segurança no mar e treinamento prático de pilotagem de ROVs em missões reais, tais como inspeções de cascos de embarcações e de estruturas portuárias, exploração de embarcações naufragadas (com foco em pesquisas arqueológicas), identificação de organismos marinhos, resgate de objetos através de manipulador, apoio a mergulhadores etc.



Pré-requisitos

- Idade: 18 anos
- Diploma de Piloto de Micro ROV expedido pelo Nutecmar

Grupos: máximo 5 alunos

Certificação: Diploma de “Piloto Avançado de Micro ROV” expedido pelo Nutecmar para os alunos que atingirem o mínimo de 70% de aprovação em atividades práticas e demonstração de espírito de equipe.

Investimento: R\$ 2.400,00 (por aluno)

NUTECMAR – Núcleo de Tecnologia Marinha e Ambiental Ltda.

GNOM Dealer for Brazil and Latin America
Av. dos Bancários, 76, cj. 14
Santos, SP 11030-300
Brasil
(+55 13) 3345 6766
www.nutecmar.com.br
nutecmar@uol.com.br