

# ELETRICISTA NÁUTICO

## Básico



**Curso híbrido  
90 horas**

**Informações:**  (14) 997125893

**Realização:**

**Fatec**  
Jahu

 **Fórum Náutico  
Paulista**





### I.- PÚBLICO ALVO

- Eletricista;
- Auxiliar de Eletricista;
- Outros

### II.- OBJETIVO DO CURSO

- Aperfeiçoar os eletricitistas para atuarem em embarcações de esporte recreio;
- Preparar o aluno para se tornar um profissional capaz de desenvolver habilidades para instalar e reparar circuitos e equipamentos elétricos em embarcações de esporte recreio, seguindo as normas do fabricante e sempre visando à qualidade e a segurança nas atividades.

### III.- METODOLOGIA

- Aulas online pela plataforma teams;
- Aulas presenciais;
- Painéis com a participação de Profissionais do Mercado.

### IV.- CARGA HORÁRIA

- Carga Horária total - 90 horas:  
80 horas/aula – Remota e presencial  
10 horas/aula – painéis com convidados de empresas
- Horário: 19:30 as 22:00horas, dois dias por semana, total de 5 horas/aula/semana.

### V.- INVESTIMENTO

- Investimento de R\$ 1.100,00, podendo ser parcelado em 4 parcelas boleto (Matricula + 3 parcelas);
- Turma mínima para o curso – 22 alunos.
- Receberão certificado com no mínimo de 75% de presença;
- Material do curso disponível online.
- Painéis com a participação de Profissionais do Mercado e convidados.

# CONTEÚDO

## MÓDULOS 1 - Introdução à elétrica naval

- Conceitos básicos de eletricidade: corrente, tensão, resistência, potência e lei de Ohm.
- Diferenças entre sistemas elétricos em terra e em embarcações.
- Tipos de sistemas elétricos em barcos: 12Vcc, 24Vcc – 110Vca, 220Vca

## MÓDULOS 2 - Equipamentos e componentes elétricos de barcos

2. • Fontes de energia: baterias (tipos e cuidados), geradores e alternadores.
- Fiação e cabos: especificações e instalação correta.
  - Interruptores, fusíveis, disjuntores e relés: funções e como escolher os adequados.
  - Luzes e sinalização: faróis, luzes de navegação, luzes de interior, etc.
  - Sensores e alarmes: níveis de bateria, de combustível e temperatura.

## MÓDULOS 3- Sistemas de distribuição de energia

- Painéis elétricos.
- Sistemas de distribuição de corrente: fiação e circuitos.
- Sistemas de aterramento e proteção contra corrosão.

## MÓDULOS 4 – Bateria de Carga

- Tipos de baterias usadas em embarcações: baterias de chumbo-ácido, AGM, gel, LiFePO4, etc.
- Carregadores e manutenção de baterias.
- Cuidados com as baterias em condições marítimas (corrosão, umidade, etc.).

## MÓDULOS 5 - Geradores e alternadores

- Como funcionam os geradores e alternadores em barcos.
- Cuidados e manutenção de geradores.

## MÓDULOS 6 - Instalação de sistemas elétricos

- Como planejar e dimensionar a instalação elétrica a bordo.
- Roteamento de fiação: cuidados com a segurança e resistência.
- Proteção de fiação e componentes contra água e umidade

## MÓDULOS 7 - Sistemas de comunicação e navegação

- Equipamentos eletrônicos de navegação: GPS, rádio VHF, radar, sonar, etc.
- Sistemas de comunicação a bordo.
- Conexão dos equipamentos eletrônicos ao sistema elétrico do barco.

## MÓDULOS 8 - Manutenção e diagnóstico de falhas elétricas

- Diagnóstico de problemas elétricos comuns: falta de carga, falhas em circuitos, etc.
- Como utilizar multímetros e outras ferramentas de diagnóstico.
- Como solucionar problemas de fiação e conexão elétrica.

## MÓDULOS 9 - Segurança elétrica a bordo

- Cuidados com a eletricidade em ambientes úmidos e molhados.
- Proteção contra choques elétricos: aterramento, disjuntores, e fusíveis.
- Procedimentos de emergência em caso de falha elétrica.

## MÓDULOS 10 - Normas e regulamentações

- Certificações e normas de segurança elétrica para embarcações (ex.: ABNT, ABYC, CE).
- Como garantir que o sistema elétrico do barco esteja de acordo com as normas internacionais de segurança.

# DOCENTES

## Luiz Alberto Sorani

É graduado em Tecnologia em Sistemas Elétricos pela Faculdade de Tecnologia da Fundação Educacional de Bauru (1984), pós-graduado em nível de Mestrado em Engenharia Naval e Oceânica - Ênfase em Sistemas Fluviais pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, Brasil (2003). Professor titular do Centro de Educação Tecnológica Paula Souza junto a Faculdade de Tecnologia de Jahu em seus Cursos Superiores de Tecnologia em Construção Naval e Tecnologia em Sistemas Navais, respondendo pelas disciplinas: Sistemas Elétricos de Bordo, Eletrotécnica Naval e Projeto Elétrico de Embarcações.

## Marcos Luiz Gutilha Junior

Tecnólogo em eletroeletrônica pelo SENAI e engenharia elétrica pela Unisul. Quatro anos de experiência com assistência técnica e 11 anos de experiência na área de engenharia com projetos elétricos e projeto de sistemas para embarcações de esporte e recreio. Atuação como um dos membros certificados e representantes da Schaefer Yachts na NMMA que faz parte da certificação de embarcações em conformidade com a norma ABYC.

## Pedro de Carvalho Costa Rodrigues

Engenharia Elétrica; Pós-Graduação em Gestão Estratégica de Pessoas; Especialização em Gestão de Projetos; Eletricista Náutica; Capitão Amador; Eletrônica Básica e Aplicada; Refrigeração; certificado pela ABYC Marine Systems Certification; ABYC Marine Corrosion.

# FATEC JAHU – 36 ANOS

A Faculdade de Tecnologia de Jahu – FATEC-JAHU é uma Instituição Pública de Ensino Superior que oferece cursos de graduação para formação de Tecnólogos, visando atender segmentos atuais e emergentes da atividade econômica.

A Faculdade de Tecnologia de Jahu foi criada em 23 de fevereiro de 1990, com os cursos pioneiros da Área Naval. E hoje oferece 8 cursos de Graduação Superior de Tecnologia em:

- CONSTRUÇÃO NAVAL

- SISTEMAS DE NAVEGAÇÃO FLUVIAL

- LOGÍSTICA

- MEIO AMBIENTE E RECURSOS HIDRICOS

- PRODUÇÃO INDUSTRIAL

- TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

- DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE MULTIPLATAFORMA



Faculdade de Tecnologia de Jahu  
Rua Frei Galvão, s/nº - Jardim Pedro Ometto - Jahu – SP – cep 17212-599  
Site – [www.fatecjahu.edu.br](http://www.fatecjahu.edu.br)  
Contatos: (14) 3622.8280 - ramais 222 - 1305