

Escola Técnica Estadual Rodrigues de Abreu - 135
ATO DE CRIAÇÃO - Decreto n.º 50.625 de 30/03/06
Rua Virgílio Malta, 12-70 Centro CEP: 17015-220 Fone: (14) 31046900 - Bauru-SP

Plano de Trabalho Docente - PTD

Etec/CD: Escola Técnica Estadual Rodrigues de Abreu (Fatec Bauru)

Curso: MTec Mecatrônica AMS

Turno: Manhã

Série/Módulo: 1A

Componente Curricular: Eletrônica Anal. e Acionamento de Sist. para Mecatrônica

Docente: MARCELO ALEM FOLONI

Plano Didático

1º semestre - 1º Bimestre (de 09/02/2026 até 29/04/2026)

Etapa 1: de 09/02/2026 até 24/02/2026
Competência(s) Interpretar esquemas eletroeletrônicos. Conceitos fundamentais de eletricidade• Potência elétrica• 1ª Lei de Ohm
Habilidade(s) Montar circuitos eletroeletrônicos básicos em teoria.
Base(s) Conceitos fundamentais de eletricidade• Potência elétrica• 1ª Lei de Ohm
Procedimentos Didáticos Resolução de exercícios.Montagem de circuito simples em teoria.
Instr. Avaliação Lista de Exercícios (Criatividade na Resolução de Problemas, Objetividade, Observação Direta)
Etapa 2: de 25/02/2026 até 12/03/2026
Competência(s) Conceitos fundamentais de eletricidadeTensão, Corrente, Elétrica;Especificações de resistores (código de cores)
Habilidade(s) Montar circuitos, uso de formulas fundamentais e Leis.
Base(s) Conceitos fundamentais de eletricidadeLei de Ohm, Especificações de resistores (código de cores)
Procedimentos Didáticos Aula de identificação do código de cores e uso de fórmulas fundamentais.
Instr. Avaliação Lista de Exercícios (Compreensão, Observação Direta)
Etapa 3: de 13/03/2026 até 27/03/2026
Competência(s) Interpretar esquemas eletroeletrônicos, simbologia e componentes utilizando normas técnicas.
Habilidade(s) Identificar os componentes e os elementos básicos dos circuitos eletroeletrônicos.
Base(s) Conceitos fundamentais de eletricidadeCorrente elétrica, resistencia, tensão
Procedimentos Didáticos Aula expositiva dialogada sobre conceitos fundamentais de eletricidade.Apresentação da corrente elétrica em circuitos simples.Demonstração de dispositivos
Instr. Avaliação Avaliação Escrita (Compreensão, Objetividade) Lista de Exercícios (Compreensão, Observação Direta)
Etapa 4: de 30/03/2026 até 14/04/2026
Competência(s) Interpretar circuitos elétricos.
Habilidade(s) Identificar os componentes básicos dos circuitos.
Base(s) Conceitos fundamentais de eletricidade• Resistência elétrica (resistores)
Procedimentos Didáticos Apresentação do conceito de resistência elétrica.Exercícios práticos de identificação de resistores.
Instr. Avaliação Avaliação Prática (Atendimento às Normas, Compreensão) Lista de Exercícios (Compreensão)
Etapa 5: de 15/04/2026 até 29/04/2026

Plano de Trabalho Docente - PTD

1º semestre - 1º Bimestre (de 09/02/2026 até 29/04/2026)

Competência(s)
Seleção de Instrumentos de medição.
Habilidade(s)
Medir sinais eletroeletrônicos.
Base(s)
Multímetro digital• Medição de tensão• Medição de corrente
Procedimentos Didáticos
Demonstração do multímetro.Prática de medições em bancada.
Instr. Avaliação
Avaliação Prática (Atendimento às Normas, Compreensão, Objetividade, Observação Direta)

Estratégias de Recuperação Contínua
Exercícios e Práticas

Material de Apoio Didático
Slides e componentes

Propostas de Integração e Interdisciplinaridade
Disciplina com integração à mecanismos mecatronicos e desenho tecnico

1º semestre - 2º Bimestre (de 04/05/2026 até 07/07/2026)

Etapa 1: de 04/05/2026 até 17/05/2026
Competência(s)
Montar circuitos básicos.Testar funcionamento de circuitos.
Habilidade(s)
Associação de resistores • Série • Paralelo Leis de Kirchhoff
Base(s)
Leis de Kirchhoff
Procedimentos Didáticos
Análise de circuitos utilizando leis de Kirchhoff.
Instr. Avaliação
Lista de Exercícios (Atendimento às Normas, Compreensão)
Etapa 2: de 18/05/2026 até 31/05/2026
Competência(s)
Ponte de Wheatstone. Osciloscópio• Frequência
Habilidade(s)
Medir sinais eletroeletrônicos. testar funcionamento de circuitos.
Base(s)
Leis e Pontes de Kirchhoff
Procedimentos Didáticos
Montagem de ponte e osciloscópio
Instr. Avaliação
Avaliação Prática (Atendimento às Normas, Compreensão)
Etapa 3: de 01/06/2026 até 14/06/2026
Competência(s)
Uso de :Osciloscópio• Período• AmplitudeGerador de funções e frequencímetro
Habilidade(s)
Interpretação de sinais e layout dos equipamentos.
Base(s)
Gerador de funções e frequencímetro e osciloscópio.
Procedimentos Didáticos
Experimentos e relatórios.
Instr. Avaliação
Avaliação Prática (Atendimento às Normas, Clareza na Expressão Oral e Escrita, Coerência/Coesão, Compreensão)
Etapa 4: de 15/06/2026 até 28/06/2026

Plano de Trabalho Docente - PTD

1º semestre - 2º Bimestre (de 04/05/2026 até 07/07/2026)

Competência(s) Conceito de semicondutores
Habilidade(s) Testar funcionamento de componentes.
Base(s) Semicondutores e componentes. Diodos PN e LED
Procedimentos Didáticos Experimento com diodo circuito com led.
Instr. Avaliação Avaliação Prática (Atendimento às Normas, Clareza na Expressão Oral e Escrita, Compreensão) Etapa 5: de 29/06/2026 até 07/07/2026
Competência(s) Conceito de Indutores, capacitores transistores. Optoacopladores, gerador PWM
Habilidade(s) Montar circuito de controle.
Base(s) Indutores, capacitores, transistores, optoacopladores.
Procedimentos Didáticos Avaliação prática e exercícios.
Instr. Avaliação Lista de Exercícios (Atendimento às Normas, Compreensão) Avaliação Prática (Atendimento às Normas, Compreensão)

Estratégias de Recuperação Contínua Exercícios e Práticas A recuperação será realizada de forma imediata durante as aulas práticas. Se o aluno apresentar dificuldade na montagem ou medição

Material de Apoio Didático Slides e componentes

Propostas de Integração e Interdisciplinaridade Disciplina com integração à mecanismos mecatrônicos e desenho técnico

Parecer do Coordenador de Curso:

(23/03/2026) - O Plano de Trabalho Docente (PTD) está bem estruturado e alinhado aos objetivos do Plano de Curso (PPC). Os conteúdos, metodologias e formas de avaliação estão adequados às diretrizes do curso, assim como apresenta propostas de integração e interdisciplinaridade bastante pertinentes e bem fundamentados. O PTD está aprovado e pode ser seguido para execução.