



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
RIO DE JANEIRO
Campus Volta Redonda

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal do Rio de Janeiro – IFRJ
Pró-Reitoria de Ensino Médio e Técnico – PROET
Direção de Ensino – Campus Volta Redonda

MATRIZ CURRICULAR DO CURSO TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA CONCOMITANTE /SUBSEQUENTE AO ENSINO MÉDIO – 2012

Anexo à Res. ConSup nº 16 de 09 de abril de 2014.

CAMPUS: VOLTA REDONDA

OBJETIVOS DO CURSO

Formar profissionais técnicos de nível médio no EIXO TECNOLÓGICO **Controle e Processos Industriais**, na habilitação de Técnico em Eletrotécnica, de acordo com as tendências tecnológicas da região e em consonância com as demandas dos setores produtivos.

Além das características citadas, o Técnico em Eletrotécnica poderá:

- Identificar energias renováveis e não renováveis e seus impactos ambientais;
- Utilizar energia elétrica de forma racional, bem como a medição, a tarifação, a conservação e a geração de energia elétrica através das principais fontes de energia alternativa;
- Conhecer e avaliar propriedades, acessórios e dispositivos de rede de baixa e alta tensão;
- Analisar e especificar circuitos digitais combinacionais e seqüências, conversores analógicos digitais aplicados a circuitos eletrônicos;
- Implementar sistemas automatizados utilizando controladores lógicos programáveis.

PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

O Curso tem duração de 4 (quatro) semestres e carga horária total de 1542 horas. O curso forma profissionais técnicos de nível médio no EIXO TECNOLÓGICO **Controle e Processos Industriais**, na habilitação de Técnico em Eletrotécnica, de acordo com as tendências tecnológicas da região e em consonância com as demandas dos setores produtivos.

Ao final do curso, O técnico em Eletrotécnica poderá atuar:

- Na elaboração de projetos de instalação dos sistemas de energia elétrica predial e industrial e no acompanhamento de sua execução;
- Na manutenção utilizando as técnicas de instalações elétricas industriais;
- Em empresas de fornecimento de energia elétrica, em subestações, usinas, redes de transmissão ou em qualquer setor que demande serviços na área elétrica;

DURAÇÃO E CARGA HORÁRIA DO CURSO

Duração do curso: 4 semestres

Total de horas do Curso Técnico: 1542 horas

Total de horas de Estágio Curricular: 480 horas

DIPLOMA

Diploma: Técnico em Eletrotécnica

Registro Profissional: Conselho Regional de Engenharia e Agronomia

Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais

Base Legal: Lei Federal nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996; Resolução CNE/CEB nº. 04, de 03 de

dezembro de 1999; Resolução CNE/CEB nº1, de 21 de janeiro de 2004; Resolução nº 3, de 09 de julho de 2008; Resolução CNE/CEB nº 2 de 30 de janeiro de 2012.

ITINERÁRIO FORMATIVO

As etapas do curso são sequenciais, não havendo terminalidade parcial. Após a conclusão do último período, o aluno receberá o diploma de técnico, desde que tenha realizado, com aprovação, o estágio curricular.

PÚBLICO ALVO

São candidatos ao curso Técnico em Eletrotécnica estudantes que estejam cursando no mínimo o 2º ano do Ensino Médio ou que tenham concluído este nível de ensino.

PERÍODOS E COMPONENTES CURRICULARES DO CURSO TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA

1º período

Carga horária no período: 406 horas.

Ordem	Código	Disciplina	Atividade	Carga Horária Semanal(h/a)	Carga Horária Semestral (horas)
01		Língua Portuguesa I	T	4	54
02		Matemática Aplicada a Eletrotécnica I	T	4	54
03		Informática	T/P	4	54
04		Física Aplicada a Eletrotécnica	T/P	4	54
05		Eletricidade I	T/P	4	54
06		Gestão em Saúde, Meio Ambiente e Segurança (GSMS) e NR10	T/P	4	54
07		Sistemas Digitais I	T/P	6	81
		Subtotal		30	405

		Palestra informativa 1º Período	T		1
		Total			406

Obs.: 1. T = atividades teóricas; P = atividades práticas. 2. Hora-aula= 45 min.

2º Período

Carga horária no período: 432 horas.

Ordem	Código	Disciplina	Atividade	Carga Horária Semanal (h/a)	Carga Horária Semestral (horas)
08		Língua Portuguesa II	T	4	54
09		Matemática Aplicada a Eletrotécnica II	T	4	54
10		Desenho Técnico em Eletricidade	T/P	4	54
11		Sistemas Digitais II	T/P	4	54
12		Eletricidade II	T/P	6	81
13		Eletrônica analógica I	T/P	4	54
14		Instalações Elétricas I	T/P	6	81
		Total		32	432

Obs.: 1. T = atividades teóricas; P = atividades práticas. 2. Hora-aula= 45 min.

3º Período

Carga horária no período: 351 horas.

Ordem	Código	Disciplina	Atividade	Carga Horária Semanal (h/a)	Carga Horária Semestral (horas)
15		Projetos Elétricos Assistidos por Computador	T/P	4	54
16		Inglês para Fins Específicos	T	4	54
17		Transformadores	T/P	4	54
18		Máquinas e Acionamentos Elétricos I	T/P	4	54
19		Instalações Elétricas II	T/P	6	81
20		Eletrônica analógica II	T/P	4	54
		Total		26	351

Obs.: 1. T = atividades teóricas; P = atividades práticas. 2. Hora-aula= 45 min.

4º Período

Carga horária no período: 353 horas.

Ordem	Código	Disciplinas	Atividades ¹	Carga Horária Semanal (h/a) ²	Carga Horária Semestral (horas) ³
21		Projeto em Eletrotécnica	T/P	6	81
22		Automação Industrial	T/P	4	54
23		Instrumentação Industrial	T/P	4	54
24		Eletrônica Industrial	T/P	4	54
25		Máquinas e Acionamentos Elétricos II	T/P	4	54
26		Fontes Alternativas e Conservação de Energia	T/P	4	54
		SubTotal		26	351

		Apresentação de projetos em Eletrotécnica	T/P		2
		Total			353

Obs.: 1. T = atividades teóricas; P = atividades práticas. 2. Hora-aula= 45 min.

ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

ATIVIDADE	Atividades	Carga Horária Total (horas)
Estágio Curricular Supervisionado (Obrigatório)	P	480
Total		480

Aprovado pelo Conselho Acadêmico de Ensino Técnico – CAET - em 14 de dezembro de 2011.