



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO-IFRJ

RESOLUÇÃO Nº 18 DE 21 DE JULHO DE 2010.

O PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR E REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO – IFRJ, de acordo com a Portaria nº 347/MEC, de 29 de março de 2010, publicada no DOU em 30 de março de 2010, no uso de suas atribuições legais e regimentais e tendo em vista a Resolução nº 17 de 21 de julho de 2010, que delega competências aos Conselhos Acadêmicos de Ensino,

RESOLVE:

1 - Aprovar, na forma do Anexo a esta Resolução, a **atualização da Matriz Curricular do Curso Técnico em Automação Industrial**, oferecido no Campus Volta Redonda.

2 - Esta Resolução entra em vigor na data de sua assinatura.

FERNANDO CESAR PIMENTEL GUSMÃO
Presidente do Conselho Superior

MATRIZ CURRICULAR DO CURSO TÉCNICO EM AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO – 2010

Anexo à Resolução CS nº. 18 de 21 de julho de 2010.

Campus: Volta Redonda

Objetivo do Curso

Formar profissionais técnicos de nível médio do EIXO TECNOLÓGICO CONTROLE E PROCESSOS INDUSTRIAIS, na habilitação **Automação Industrial**, em consonância com as demandas dos setores produtivos.

Perfil Profissional de Conclusão

O Técnico em Automação Industrial será capaz de atuar no projeto, execução e instalação de sistemas automatizados utilizados nos processos industriais. Realiza a manutenção, medições e testes em equipamentos utilizados em automação de processos industriais. Opera e mantém sistemas automatizados respeitando normas técnicas e de segurança.

Competências Profissionais Gerais

- Aplicar normas técnicas e especificações de catálogos, manuais e tabelas em projetos, processos de fabricação e na instalação de máquinas e equipamentos de medição;
- • Coordenar e desenvolver equipes de trabalho que atuam em instalação, produção e manutenção de equipamentos utilizados em automação industrial.
- Operar sistemas automatizados, respeitando normas técnicas.

Competências Profissionais Específicas

- Aplicar técnicas de medição, calibração e ensaios visando à melhoria da qualidade de produtos e serviços da planta industrial.
- Interpretar projetos de manutenção de instalações e de sistemas industriais, caracterizando e determinando aplicações de materiais, acessórios, dispositivos, instrumentos, equipamentos e máquinas.
- Identificar os elementos de conversão, transformação, transporte e distribuição de energia, aplicando-os nos trabalhos de implantação e manutenção do processo produtivo.

- Fazer parte de equipe que trate do planejamento visando a implantação e/ou aperfeiçoamento de instalações existentes, utilizando dispositivos eletro-eletrônicos, pneumáticos e hidráulicos;
- Supervisionar atividades técnicas executadas por terceiros;
- Aplicar conhecimentos teóricos e práticos na identificação, equacionamento e solução de problemas técnicos que ocorram durante a atividade de manutenção;
- Contribuir para melhoria da eficiência dos métodos adotados na medição e controle das variáveis;
- Desenvolver práticas voltadas para a qualidade do sistema, envolvendo questões de meio ambiente e segurança;
- Participar de tarefas envolvendo diversas especialidades num único processo;
- Tomar decisões e intervir no sistema produtivo de forma técnica e estratégica;

Duração e Carga Horária do Curso

Duração do curso: 7 semestres.

Total de horas do Curso Técnico: 3348 horas.

Total de horas de Estágio Curricular: 480 horas.

Diploma

Diploma: Técnico em Automação Industrial.

Registro Profissional: CREA.

Área Profissional: Indústria.

Itinerário Formativo

As etapas do curso são seqüenciais. Não há terminalidades parciais. Após a conclusão do último período, o aluno receberá o diploma de técnico, com certificado do ensino médio, desde que tenha realizado, com aprovação, o estágio curricular.

Público Alvo

São candidatos ao curso Técnico em Automação Industrial indivíduos que tenham concluído o ensino fundamental.

Períodos e Componentes Curriculares do Curso Técnico em Metrologia

1º Período:

Carga horária no período: 486 horas

ORDEM	CÓDIGOS	DISCIPLINAS	ATIVIDADES	CARGA HORÁRIA SEMANAL (H/A)	CARGA HORÁRIA SEMESTRAL (HORAS)
01	LCT011	Língua Portuguesa e Lit. Brasileira I	T	4	54
02	LCT003	Educação Física I	T/P	2	27
03	LCT001	Artes I	T	2	27
04	LCT009	Informática I	T/P	2	27
05	CHT003	Geografia I	T	2	27
06	CHT001	Filosofia I	T	2	27
07	CNT010	Matemática I	T	4	54
08	CNT006	Física I	T/P	6	81
09	CNT001	Biologia I	T/P	6	81
10	CNT015	Química Geral I	T/P	6	81
Total				36	486

2º Período:

Carga horária no período: 486 horas.

ORDEM	CÓDIGOS	DISCIPLINAS	ATIVIDADES	CARGA HORÁRIA SEMANAL (H/A)	CARGA HORÁRIA SEMESTRAL (HORAS)
11	LCT012	Língua Portuguesa e Lit. Brasileira II	T	4	54
12	LCT004	Educação Física II	T/P	2	27
13	LCT002	Artes II	T	2	27
14	LCT010	Informática II	T/P	2	27
15	CHT004	Geografia II	T	2	27
16	CHT002	Filosofia II	T	2	27
17	CNT011	Matemática II	T	4	54
18	CNT007	Física II	T/P	6	81
19	CNT002	Biologia II	T/P	6	81
20	CNT016	Química Geral II	T/P	6	81
Total				36	486

3º Período:

Carga horária no período: 486 horas

ORDEM	CÓDIGOS	DISCIPLINAS	ATIVIDADES	CARGA HORÁRIA SEMANAL (H/A)	CARGA HORÁRIA SEMESTRAL (HORAS)
21	LCT013	Língua Portuguesa e Lit. Brasileira III	T	4	54
22	LCT005	Educação Física III	T/P	2	27
23	CHT005	Geografia III	T	2	27
24	CNT012	Matemática III	T	4	54
25	CNT008	Física III	T	4	54
27	AUT011	Físico-Química	T/P	4	54
28	AUT013	Língua Inglesa para Fins Específicos I	T	2	27
29	CNT003	Biologia III	T	4	54
30	AUT020	Metrologia Industrial	T	4	54
31	AUT019	Métodos Quantitativos	T	4	54
Total				36	486

4º Período:

Carga horária no período: 486 horas

ORDEM	CÓDIGOS	DISCIPLINAS	ATIVIDADES	CARGA HORÁRIA SEMANAL (H/A)	CARGA HORÁRIA SEMESTRAL (HORAS)
32	LCT014	Língua Portuguesa e Lit. Brasileira IV	T	4	54
33	LCT006	Educação Física IV	T/P	2	27
34	CHT006	Geografia IV	T	2	27
35	CNT013	Matemática IV	T	4	54
36	CNT009	Física IV	T	4	54
37	AUT014	Língua Inglesa para Fins Específicos II	T	2	27
38	AUT009	Eletrônica Digital I	T/P	4	54
39	AUT005	Desenho Técnico	T/P	4	54
40	AUT006	Eletricidade Industrial	T/P	6	81
41	AUT026	Tratamento de Dados	T/P	4	54
Total				36	486

5º Período:

Carga horária no período: 486 horas

ORDEM	CÓDIGOS	DISCIPLINAS	Atividades	Carga Horária Semanal (h/a)	Carga Horária Semestral (horas)
42	LCT015	Língua Portuguesa e Lit. Brasileira V	T	4	54
43	LCT007	Educação Física V	T/P	2	27
44	CHT007	História I	T	4	54
45	CNT014	Matemática V	T	4	54
46	AUT015	Língua Inglesa p/ Fins Específicos III	T	2	27
47	AUT017	Instrumentação Industrial I	T/P	6	81
48	AUT010	Eletrônica Digital II	T/P	4	54
49	AUT007	Eletrônica Analógica I	T/P	4	54
50	AUT001	Introdução a Controle	T/P	6	81
Total				36	486

6º Período:

Carga horária no período: 513 horas

ORDEM	CÓDIGOS	DISCIPLINAS	Atividades	Carga Horária Semanal (h/a)	Carga Horária Semestral (horas)
51	LCT016	Língua Portuguesa e Lit. Brasileira VI	T	2	27
52	LCT008	Educação Física VI	T/P	2	27
53	CHT008	História II	T	4	54
54	CHT009	Sociologia	T	2	27
55	AUT016	Língua Inglesa p/ Fins Específicos IV	T	2	27
56	AUT021	Metrologia Mecânica	T/P	4	54
57	AUT023	Programação em PLC's	T/P	6	81
58	AUT018	Instrumentação Industrial II	T/P	6	81
59	AUT025	Sistemas Digitais de Controle	T/P	4	54
60	AUT008	Eletrônica Analógica II	T/P	4	54
61		Gestão de Projetos	T	2	27
Total				38	513

7º Período:

Carga horária no período: 405 horas

ORDEM	CÓDIGOS	DISCIPLINAS	Atividades	Carga Horária Semanal (h/a)	Carga Horária Semestral (horas)
62	LCT017	Língua Portuguesa e Lit. Brasileira VII	T	2	27
63	AUT023	Redes Industriais	T	4	54
64	AUT004	Controle da Qualidade na Indústria.	T/P	4	54
65	AUT022	Processos Industriais	T/P	4	54
66	AUT003	Calibração Industrial	T/P	4	54
67	AUT012	Gestão em Saúde, Meio Ambiente e Segurança	T/P	4	54
68	AUT002	Automação Industrial	T/P	6	81
69		Projetos em Automação	P	2	27
Total				30	405

Total de horas do Curso Técnico: 3348 horas

Total de horas de Estágio Curricular: 480 horas

Homologada pela Resolução do Conselho Superior: CS nº. XX de XX de xxxx de 2010.

T = atividades teóricas

P = atividades práticas