



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
Campus Sabará

Rodovia MGC 262, s/n, Sobradinho, Sabará - MG, Tel. (031) 3674-1178

8.1.1. Matriz Curricular

Bacharelado em Engenharia de Controle e Automação

DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS					
PERÍODO	COD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO
1		Introdução à Engenharia de Controle e Automação	30	N/A	N/A
1		Algoritmos e Programação I	90	N/A	N/A
1		Física I	60	N/A	N/A
1		Cálculo Diferencial e Integral I	60	N/A	N/A
1		Geometria Analítica e Álgebra Linear	60	N/A	N/A
1		Engenharia e Meio Ambiente	60	N/A	N/A
			360		
PERÍODO	COD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO
2		Desenho Técnico	60	N/A	N/A
2		Algoritmos e Programação II	90	N/A	N/A
2		Física II	60	N/A	N/A
2		Cálculo Diferencial e Integral II	60	N/A	N/A
2		Metrologia	60	N/A	N/A
2		Metodologia de Pesquisa	30	N/A	N/A
			360		
PERÍODO	COD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO
3		Mecânica Geral	60	N/A	N/A
3		Física III	60	N/A	N/A
3		Cálculo Diferencial e Integral III	60	N/A	N/A



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
Campus Sabará

Rodovia MGC 262, s/n, Sobradinho, Sabará - MG, Tel. (031) 3674-1178

3		Redes de computadores	60	N/A	N/A
3		Ergonomia e Segurança do trabalho	30	N/A	N/A
3		Cálculo Numérico	60	N/A	N/A
			330		
PERÍODO	COD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO
4		Circuitos Elétricos I	90	N/A	N/A
4		Física IV	60	N/A	N/A
4		Equações diferenciais Ordinárias	60	N/A	N/A
4		Estatística e Probabilidade	60	N/A	N/A
4		Propriedades dos materiais	60	N/A	N/A
			330		
PERÍODO	COD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO
5		Circuitos Elétricos II	60	N/A	N/A
5		Sistemas Digitais	60	N/A	N/A
5		Conversão de Energia	60	N/A	N/A
5		Sinais e Sistemas	60	N/A	N/A
5		Ética e Sociedade	30	N/A	N/A
5		Resistência de Materiais	60	N/A	N/A
			330		
PERÍODO	COD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO
6		Circuitos Elétricos III	60	N/A	N/A
6		Máquinas Elétricas	60	N/A	N/A
6		Sistemas distribuídos	60	N/A	N/A
6		Sistemas Embutidos Microprocessados	60	N/A	N/A



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
Campus Sabará

Rodovia MGC 262, s/n, Sobradinho, Sabará - MG, Tel. (031) 3674-1178

6		Instrumentação Industrial	60	N/A	N/A
6		Gestão	30	N/A	N/A
			330		
PERÍODO	COD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO
7		Acionamentos Elétricos	60	N/A	N/A
7		Processos Industriais	60	N/A	N/A
7		Controle de Sistemas Dinâmicos	60	N/A	N/A
7		Introdução à otimização	60	N/A	N/A
7		Controle de Processos Industriais	60	N/A	N/A
			300		
PERÍODO	COD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO
8		Automação dos sistemas hidráulicos e Pneumáticos	60	N/A	N/A
8		Metodologia de Projetos de Automação	60	N/A	N/A
8		Fenômenos de Transporte	60	N/A	N/A
8		Técnicas Avançadas de Controle	60	N/A	N/A
8		Sistema de Prod. Automatizados I	60	N/A	N/A
			300		
PERÍODO	COD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO
9		Inteligência Artificial	60	N/A	N/A
9		Robótica	60	N/A	N/A
9		Sistema de Prod. Automatizados II	60	N/A	N/A
9		Atividades Acadêmicas Optativas	60	N/A	N/A
9		Sistemas Supervisórios	60	N/A	N/A
9		Projeto I	30	N/A	N/A
			330		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
Campus Sabará

Rodovia MGC 262, s/n, Sobradinho, Sabará - MG, Tel. (031) 3674-1178

PERÍODO	COD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO
10		Projeto II	30	N/A	N/A
10		Atividades Acadêmicas Optativas	60	N/A	N/A
10		Economia	30	N/A	N/A
			120		

COMPONENTES CURRICULARES OBRIGATÓRIOS	
Descrição	CH
Atividade complementar de graduação	120
Estágio supervisionado	390
Trabalho de conclusão de curso	60
570	

Carga horária em disciplinas obrigatórias	2910
Carga horária em disciplinas optativa	120
Componentes curriculares	570
Carga horária total do curso	3600

DISCIPLINAS OPTATIVAS					
PERÍODO	COD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO
09		Análise e Produção Textual	30	N/A	N/A
09		Banco de Dados	30	N/A	N/A
09		Gestão de Projetos	60	N/A	N/A
09		Tópicos especiais em engenharia	60	N/A	N/A
09		Libras	60	N/A	N/A



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
Campus Sabará

Rodovia MGC 262, s/n, Sobradinho, Sabará - MG, Tel. (031) 3674-1178

10		Gestão de Pessoas	60	N/A	N/A
10		Automação Aplicada a processos Minero-Metalúrgicos	60	N/A	N/A
10		Introdução a Geração de Energia Fotovoltaica	60	N/A	N/A
10		Instalação Elétricas Prediais	60	N/A	N/A

DISCIPLINAS PASSÍVEIS DE ACEA					
PERÍODO	COD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO

DISCIPLINAS EQUIVALENTES				
PERÍODO	COD.	DISCIPLINA	CH	DISCIPLINA EQUIVALENTE
1		Geometria Analítica e Álgebra Linear	60	Geometria Analítica e Álgebra Linear - BSI
1		Cálculo Diferencial e Integral I	90	Cálculo Diferencial e Integral I - BSI
1		Algoritmos e Programação I	90	Algoritmos e Estruturas de Dados I - BSI
2		Cálculo Diferencial e Integral II	60	Cálculo Diferencial e Integral II - BSI
2		Algoritmos e Programação II	90	Algoritmos e Estruturas de Dados II - BSI
3		Redes de computadores	60	Redes de computadores - BSI
3		Cálculo Numérico	60	Cálculo Numérico - BSI
3		Metodologia de Pesquisa	60	Metodologia de Pesquisa - BSI
4		Estatística e Probabilidade	60	Estatística e Probabilidade - BSI
6		Sistemas distribuídos	60	Sistemas distribuídos - BSI