



# UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

## Configuração Curricular

Pró-reitoria de Graduação

### Relatório de versão curricular

Curso: 10001 - ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO

Versão curricular: N-20221

Situação: Liberada

Carga horária mínima para mudança de opção de vinculação: -

Período mínimo para mudança de opção de vinculação: 1

#### Disponibilidade nas subdivisões do curso:

Subdivisão de Curso	É versão para vinculação de ingressantes	Modalidade Educacional	Percurso padrão	
			Identificador	Nome
10001PN001/Presencial/NOTURNO	Sim	Presencial	01-01	BACHARELADO/FORMAÇÃO LIVRE

#### Observações:

-

#### Percursos curriculares que compõem a versão:

Identificador	Nome
01	BACHARELADO - (M)
01-02	---BACH/FL/FCA
01-01	---BACH/FL

#### Atividades acadêmicas:

**1º PERÍODO**

Atividade Acadêmica	Créditos		Carga Horária			Percurso	Sugestão de período específica do percurso	Grupo	Natureza no grupo	Natureza no percurso	Pré-requisitos
	Min.	Máx.	Total	Teórica	Prática						
DIG - DCC203 - PROGRAMAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE I	4	4	60	60	0	01-01	-	1	OB	OB	-
						01-02	-	1	OB	OB	-
DIG - EEE045 - INTRODUÇÃO À ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO	2	2	30	30	0	01-01	-	1	OB	OB	-
						01-02	-	1	OB	OB	-
DIG - MAT001 - CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I	6	6	90	90	0	01-01	-	1	OB	OB	-
						01-02	-	1	OB	OB	-
DIG - MAT038 - GEOMETRIA ANALITICA E ALGEBRA LINEAR	4	4	60	60	0	01-01	-	1	OB	OB	-
						01-02	-	1	OB	OB	-
DIG - QUI628 - QUÍMICA GERAL E	4	4	60	45	15	01-01	-	1	OB	OB	-
						01-02	-	1	OB	OB	-

**2º PERÍODO**

Atividade Acadêmica	Créditos		Carga Horária			Percurso	Sugestão de período específica do percurso	Grupo	Natureza no grupo	Natureza no percurso	Pré-requisitos
	Min.	Máx.	Total	Teórica	Prática						
DIG - DCC204 - PROGRAMAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE II	4	4	60	60	0	01-01	-	1	OB	OB	DCC203
						01-02	-	1	OB	OB	DCC203
DIG - ELT124 - SISTEMAS DIGITAIS	4	4	60	60	0	01-01	-	1	OB	OB	-
						01-02	-	1	OB	OB	-
DIG - FIS065 - FUNDAMENTOS DE MECANICA	4	4	60	60	0	01-01	-	1	OB	OB	-
						01-02	-	1	OB	OB	-
DIG - FIS151 - FÍSICA EXPERIMENTAL BÁSICA: MECÂNICA	2	2	30	0	30	01-01	-	1	OB	OB	-
						01-02	-	1	OB	OB	-
DIG - MAT039 - CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II	4	4	60	60	0	01-01	-	1	OB	OB	MAT001
						01-02	-	1	OB	OB	MAT001

**3º PERÍODO**

Atividade Acadêmica	Créditos		Carga Horária			Percurso	Sugestão de período específica do percurso	Grupo	Natureza no grupo	Natureza no percurso	Pré-requisitos
	Min.	Máx.	Total	Teórica	Prática						
DIG - DCC033 - ANALISE NUMERICA	4	4	60	60	0	01-01	-	1	OB	OB	MAT038
						01-02	-	1	OB	OB	MAT038
DIG - ELT029 - LABORATORIO DE SISTEMAS DIGITAIS	2	2	30	0	30	01-01	-	1	OB	OB	ELT124
						01-02	-	1	OB	OB	ELT124
DIG - FIS069 - FUNDAMENTOS DE ELETROMAGNETISMO	4	4	60	60	0	01-01	-	1	OB	OB	FIS065, MAT039
						01-02	-	1	OB	OB	FIS065, MAT039
DIG - FIS152 - FUNDAMENTOS DE MECÂNICA DOS FLUIDOS E TERMODINÂMICA	2	2	30	30	0	01-01	-	1	OB	OB	FIS065, MAT001
						01-02	-	1	OB	OB	FIS065, MAT001
DIG - FIS154 - FÍSICA EXPERIMENTAL BÁSICA: TERMODINÂMICA	2	2	30	0	30	01-01	-	1	OB	OB	FIS151, FIS065
						01-02	-	1	OB	OB	FIS151, FIS065
DIG - MAT002 - CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III	4	4	60	60	0	01-01	-	1	OB	OB	MAT039
						01-02	-	1	OB	OB	MAT039

**4º PERÍODO**

Atividade Acadêmica	Créditos		Carga Horária			Percurso	Sugestão de período específica do percurso	Grupo	Natureza no grupo	Natureza no percurso	Pré-requisitos
	Min.	Máx.	Total	Teórica	Prática						
DIG - ELE064 - ANALISE DE CIRCUITOS ELETRICOS I	2	2	30	30	0	01-01	-	1	OB	OB	MAT039
						01-02	-	1	OB	OB	MAT039
DIG - ELE078 - PROGRAMACAO ORIENTADA A OBJETOS	4	4	60	60	0	01-01	-	1	OB	OB	DCC204
						01-02	-	1	OB	OB	DCC204
DIG - ELT123 - ARQUITETURA E ORGANIZAÇÃO DE COMPUTADORES	4	4	60	60	0	01-01	-	1	OB	OB	ELT124
						01-02	-	1	OB	OB	ELT124
DIG - FIS086 - FUNDAMENTOS DE OSCILACOES,ONDAS E OPTICA	4	4	60	60	0	01-01	-	1	OB	OB	FIS069
						01-02	-	1	OB	OB	FIS069
DIG - FIS153 - FÍSICA EXPERIMENTAL BÁSICA: ELETROMAGNETISMO	2	2	30	0	30	01-01	-	1	OB	OB	FIS151, FIS065
						01-02	-	1	OB	OB	FIS151, FIS065
DIG - MAT015 - EQUACOES DIFERENCIAIS A	4	4	60	60	0	01-01	-	1	OB	OB	MAT039
						01-02	-	1	OB	OB	MAT039

**5º PERÍODO**

Atividade Acadêmica	Créditos		Carga Horária			Percurso	Sugestão de período específica do percurso	Grupo	Natureza no grupo	Natureza no percurso	Pré-requisitos
	Min.	Máx.	Total	Teórica	Prática						
DIG - EEE046 - SISTEMAS A EVENTOS DISCRETOS	4	4	60	60	0	01-01	-	1	OB	OB	ELT124
						01-02	-	1	OB	OB	ELT124
DIG - ELE065 - ANALISE DE CIRCUITOS ELETRICOS II	2	2	30	30	0	01-01	-	1	OB	OB	ELE064, FIS069
						01-02	-	1	OB	OB	ELE064, FIS069
DIG - ELE156 - LAB.DE CIRCUITOS ELETRICOS ELETRONICA C	2	2	30	0	30	01-01	-	1	OB	OB	ELE064, FIS069
						01-02	-	1	OB	OB	ELE064, FIS069
DIG - EST198 - FUNDAMENTOS DE ESTATÍSTICA E CIÊNCIA DOS DADOS	4	4	60	60	0	01-01	-	1	OB	OB	MAT001
						01-02	-	1	OB	OB	MAT001
DIG - MAT016 - EQUACOES DIFERENCIAIS B	4	4	60	60	0	01-01	-	1	OB	OB	MAT015
						01-02	-	1	OB	OB	MAT015

Carga horária adicional do período		
Percurso	Grupo de atividades	Carga Horária
01-01	10001-N-20221-6 - Formação Livre	30
	10001-N-20221-7 - Optativas direcionadas em Humanidades, Ciências Sociais e Cidadania	30
01-02	10001-N-20221-9 - Formação Livre	30
	10001-N-20221-7 - Optativas direcionadas em Humanidades, Ciências Sociais e Cidadania	30

**6º PERÍODO**

Atividade Acadêmica	Créditos		Carga Horária			Percurso	Sugestão de período específica do percurso	Grupo	Natureza no grupo	Natureza no percurso	Pré-requisitos
	Min.	Máx.	Total	Teórica	Prática						
DIG - DCC023 - REDES DE COMPUTADORES	4	4	60	60	0	01-01	-	1	OB	OB	DCC204
						01-02	-	1	OB	OB	DCC204
DIG - ELT008 - INFORMATICA INDUSTRIAL	4	4	60	30	30	01-01	-	1	OB	OB	ELT124
						01-02	-	1	OB	OB	ELT124
DIG - ELT084 - DISPOSITIVOS E CIRC. ELETRONICOS BASICOS	4	4	60	60	0	01-01	-	1	OB	OB	ELE065
						01-02	-	1	OB	OB	ELE065
DIG - ELT125 - ANÁLISE DE SISTEMAS DINÂMICOS LINEARES	6	6	90	90	0	01-01	-	1	OB	OB	MAT015
						01-02	-	1	OB	OB	MAT015

Carga horária adicional do período		
Percurso	Grupo de atividades	Carga Horária
01-01	10001-N-20221-3 - Optativas em Controle e Automação	30
01-02	10001-N-20221-10 - Optativas em Controle e Automação	30

### 7º PERÍODO

Atividade Acadêmica	Créditos		Carga Horária			Percurso	Sugestão de período específica do percurso	Grupo	Natureza no grupo	Natureza no percurso	Pré-requisitos
	Min.	Máx.	Total	Teórica	Prática						
DIG - ELT089 - LABORATORIO DE CIRCUITOS ELETRONICOS I	2	2	30	0	30	01-01	-	1	OB	OB	ELT084
						01-02	-	1	OB	OB	ELT084
DIG - ELT126 - ENGENHARIA DE CONTROLE	6	6	90	90	0	01-01	-	1	OB	OB	ELT125
						01-02	-	1	OB	OB	ELT125
DIG - ELT127 - AUTOMAÇÃO EM TEMPO REAL	4	4	60	60	0	01-01	-	1	OB	OB	ELE078
						01-02	-	1	OB	OB	ELE078
DIG - ELT128 - INSTRUMENTAÇÃO INDUSTRIAL	4	4	60	60	0	01-01	-	1	OB	OB	ELT125
						01-02	-	1	OB	OB	ELT125
DIG - ELT129 - OFICINA DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO	2	2	30	0	30	01-01	-	1	OB	OB	MAT015
						01-02	-	1	OB	OB	MAT015
DIG - ENG157 - FENÔMENOS DE TRANSPORTE	2	2	30	30	0	01-01	-	1	OB	OB	FIS152
						01-02	-	1	OB	OB	FIS152

Carga horária adicional do período		
Percurso	Grupo de atividades	Carga Horária
01-01	10001-N-20221-6 - Formação Livre	30
01-02	10001-N-20221-8 - F. C. Aberta	30

### 8º PERÍODO

Atividade Acadêmica	Créditos		Carga Horária			Percurso	Sugestão de período específica do percurso	Grupo	Natureza no grupo	Natureza no percurso	Pré-requisitos
	Min.	Máx.	Total	Teórica	Prática						
DIG - ELE085 - CONVERSORES ELETROMECHANICOS	2	2	30	30	0	01-01	-	1	OB	OB	ELE065, ELT125
						01-02	-	1	OB	OB	ELE065, ELT125
DIG - ELT011 - SISTEMAS DISTRIBUIDOS PARA AUTOMACAO	2	2	30	30	0	01-01	-	1	OB	OB	ELT127
						01-02	-	1	OB	OB	ELT127

Atividade Acadêmica	Créditos		Carga Horária			Percurso	Sugestão de período específica do percurso	Grupo	Natureza no grupo	Natureza no percurso	Pré-requisitos
	Min.	Máx.	Total	Teórica	Prática						
DIG - ELT013 - CONTROLE DIGITAL	4	4	60	60	0	01-01	-	1	OB	OB	ELT126
						01-02	-	1	OB	OB	ELT126
DIG - ELT014 - LABORATORIO DE CONTROLE E AUTOMACAO I	4	4	60	0	60	01-01	-	1	OB	OB	ELT126
						01-02	-	1	OB	OB	ELT126
DIG - ELT065 - LABORATORIO DE INSTRUMENTACAO	2	2	30	0	30	01-01	-	1	OB	OB	ELT128
						01-02	-	1	OB	OB	ELT128
DIG - ESA109 - PROTECAO AMBIENTAL	2	2	30	30	0	01-01	-	1	OB	OB	-
						01-02	-	1	OB	OB	-

Carga horária adicional do período		
Percurso	Grupo de atividades	Carga Horária
01-01	10001-N-20221-3 - Optativas em Controle e Automação	60
01-02	10001-N-20221-8 - F. C. Aberta	30
	10001-N-20221-9 - Formação Livre	30

#### 9º PERÍODO

Atividade Acadêmica	Créditos		Carga Horária			Percurso	Sugestão de período específica do percurso	Grupo	Natureza no grupo	Natureza no percurso	Pré-requisitos
	Min.	Máx.	Total	Teórica	Prática						
DIG - ECN075 - ECONOMIA PARA ENGENHARIA	2	2	30	30	0	01-01	-	1	OB	OB	-
						01-02	-	1	OB	OB	-
DIG - ELE041 - MANIPULADORES ROBOTICOS	4	4	60	60	0	01-01	-	1	OB	OB	ELT126
						01-02	-	1	OB	OB	ELT126
DIG - ELT130 - TÉCNICAS DE CONTROLE DE PROCESSOS INDUSTRIAIS	4	4	60	60	0	01-01	-	1	OB	OB	ELT126
						01-02	-	1	OB	OB	ELT126
DIG - EPD116 - FUNDAMENTOS DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	4	4	60	60	0	01-01	-	1	OB	OB	-
						01-02	-	1	OB	OB	-

Carga horária adicional do período		
Percurso	Grupo de atividades	Carga Horária
01-01	10001-N-20221-7 - Optativas direcionadas em Humanidades, Ciências Sociais e Cidadania	30
	10001-N-20221-3 - Optativas em Controle e Automação	90
01-02	10001-N-20221-8 - F. C. Aberta	60
	10001-N-20221-7 - Optativas direcionadas em Humanidades, Ciências Sociais e Cidadania	30

**10º PERÍODO**

Atividade Acadêmica	Créditos		Carga Horária			Percurso	Sugestão de período específica do percurso	Grupo	Natureza no grupo	Natureza no percurso	Pré-requisitos
	Min.	Máx.	Total	Teórica	Prática						
DIG - CAD089 - GESTAO DE CUSTOS E INVESTIMENTOS	4	4	60	60	0	01-01	-	1	OB	OB	-
						01-02	-	1	OB	OB	-
DIG - EEE047 - GESTÃO DE PROJETOS EM CONTROLE E AUTOMAÇÃO	2	2	30	30	0	01-01	-	1	OB	OB	ELT126, ELT127, ELT128
						01-02	-	1	OB	OB	ELT126, ELT127, ELT128
DIG - ELT015 - LABORATORIO DE CONTROLE E AUTOMACAO II	4	4	60	0	60	01-01	-	1	OB	OB	ELT011, ELT013
						01-02	-	1	OB	OB	ELT011, ELT013

Carga horária adicional do período		
Percurso	Grupo de atividades	Carga Horária
01-01	10001-N-20221-3 - Optativas em Controle e Automação	120
01-02	10001-N-20221-8 - F. C. Aberta	60
	10001-N-20221-10 - Optativas em Controle e Automação	90

**11º PERÍODO**

Atividade Acadêmica	Créditos		Carga Horária			Percurso	Sugestão de período específica do percurso	Grupo	Natureza no grupo	Natureza no percurso	Pré-requisitos
	Min.	Máx.	Total	Teórica	Prática						
DIG - EEE011 - PROJETO FINAL DE CURSO I	8	8	120	15	105	01-01	-	1	OB	OB	ELT011, ELT013
						01-02	-	1	OB	OB	ELT011, ELT013

Carga horária adicional do período		
Percurso	Grupo de atividades	Carga Horária
01-01	10001-N-20221-3 - Optativas em Controle e Automação	120
01-02	10001-N-20221-8 - F. C. Aberta	60
	10001-N-20221-10 - Optativas em Controle e Automação	60

**12º PERÍODO**

Atividade Acadêmica	Créditos		Carga Horária			Percurso	Sugestão de período específica do percurso	Grupo	Natureza no grupo	Natureza no percurso	Pré-requisitos
	Min.	Máx.	Total	Teórica	Prática						
DIG - EEE012 - ESTAGIO SUPERV EM ENG CONTR E AUTOMACAO	12	12	180	15	165	01-01	-	2	OB	OB	-
						01-02	-	2	OB	OB	-
DIG - EEE013 - PROJETO FINAL DE CURSO II	8	8	120	15	105	01-01	-	1	OB	OB	EEE011
						01-02	-	1	OB	OB	EEE011

Carga horária adicional do período		
Percurso	Grupo de atividades	Carga Horária
01-01	10001-N-20221-3 - Optativas em Controle e Automação	90
01-02	10001-N-20221-10 - Optativas em Controle e Automação	90

**ATIVIDADES DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO:**

Não existem atividades acadêmicas de estágio curricular obrigatório.

**ATIVIDADES SEM PERÍODO SUGERIDO:**

Atividade Acadêmica	Carga Horária			Percurso	Grupo	Natureza no Grupo	Natureza no Percurso	Pré-requisito
	Total	Teórica	Prática					
DIG - CAD011 - ADMINISTRACAO	60	30	30	01-01	5	OP	OP	-
				01-02	12	OP	OP	-
DIG - CAD026 - GESTAO DA QUALIDADE	60	60	0	01-01	5	OP	OP	CAD089
				01-02	12	OP	OP	CAD089
DIG - CIC010 - INTRODUÇÃO À CONTABILIDADE	60	60	0	01-01	5	OP	OP	-
				01-02	12	OP	OP	-
DIG - COM089 - COMUNICACAO E MOVIMENTOS SOCIAIS	60	60	0	01-01	7	OP	OP	-
				01-02	7	OP	OP	-
DIG - COM090 - O DISCURSO MUDIATICO E A VIDA SOCIAL	60	60	0	01-01	7	OP	OP	-
				01-02	7	OP	OP	-



Atividade Acadêmica	Carga Horária			Percurso	Grupo	Natureza no Grupo	Natureza no Percurso	Pré-requisito
	Total	Teórica	Prática					
DIG - DCC008 - SOFTWARE BASICO	60	60	0	01-01	5	OP	OP	ELT123
				01-02	12	OP	OP	ELT123
DIG - DCC011 - INTRODUCAO A BANCO DE DADOS	60	60	0	01-01	5	OP	OP	DCC204
				01-02	12	OP	OP	DCC204
DIG - DCC024 - LINGUAGENS DE PROGRAMACAO	60	60	0	01-01	5	OP	OP	ELT123
				01-02	12	OP	OP	ELT123
DIG - DCC029 - PROCESSAMENTOS DIGITAL DE IMAGENS	60	60	0	01-01	5	OP	OP	DCC204, ELT125
				01-02	12	OP	OP	DCC204, ELT125
DIG - DCC041 - INTRODUCAO A ROBOTICA	60	60	0	01-01	5	OP	OP	DCC204
				01-02	12	OP	OP	DCC204
DIG - DCC042 - ROBOTICA MOVEL	60	60	0	01-01	5	OP	OP	ELT126
				01-02	12	OP	OP	ELT126
DIG - DCC043 - VISAO COMPUTACIONAL	60	60	0	01-01	5	OP	OP	DCC204, ELT125
				01-02	12	OP	OP	DCC204, ELT125
DIG - DCC205 - ESTRUTURAS DE DADOS	60	60	0	01-01	5	OP	OP	DCC204
				01-02	12	OP	OP	DCC204
DIG - DCC216 - MATEMÁTICA DISCRETA	60	60	0	01-01	5	OP	OP	-
				01-02	12	OP	OP	-
DIG - DCC603 - ENGENHARIA DE SOFTWARE	60	60	0	01-01	5	OP	OP	ELE078
				01-02	12	OP	OP	ELE078
DIG - DCC605 - SISTEMAS OPERACIONAIS	60	60	0	01-01	5	OP	OP	ELT123
				01-02	12	OP	OP	ELT123
DIG - DCP021 - INTRODUCAO A TEORIA DEMOCRATICA	60	60	0	01-01	7	OP	OP	-
				01-02	7	OP	OP	-
DIG - DCP023 - ESTADO MODERNO E CAPITALISMO	60	60	0	01-01	7	OP	OP	-
				01-02	7	OP	OP	-
DIG - DIT001 - DIREITO E LEGISLACAO	30	30	0	01-01	7	OP	OP	-
				01-02	7	OP	OP	-
DIG - EEE004 - INTERFACES PARA MICROCOMPUTADORES	45	45	0	01-01	5	OP	OP	ELT084, ELT123
				01-02	12	OP	OP	ELT084, ELT123
DIG - EEE006 - TECNOLOGIA DISPOSITIVOS SEMICONDUTORES	60	60	0	01-01	5	OP	OP	ELT084, ELT123
				01-02	12	OP	OP	ELT084, ELT123
DIG - EEE014 - SEMINARIO DE AVALIACAO DO CURSO	15	15	0	01-01	5	OP	OP	-
				01-02	12	OP	OP	-
DIG - EEE016 - TORNEIO:CONCEITOS FUND CONTR E AUTOMACAO	15	0	15	01-01	5	OP	OP	-
				01-02	12	OP	OP	-
DIG - EEE017 - CONFIABILIDADE DE SISTEMAS	60	60	0	01-01	5	OP	OP	EST198
				01-02	12	OP	OP	EST198
DIG - EEE024 - FUNDAMENTOS DE ENERGIA ALTERNATIVA	30	30	0	01-01	5	OP	OP	ELE085
				01-02	12	OP	OP	ELE085

Atividade Acadêmica	Carga Horária			Percurso	Grupo	Natureza no Grupo	Natureza no Percurso	Pré-requisito
	Total	Teórica	Prática					
DIG - EEE025 - INSTRUMENTACAO BIOMEDICA	60	60	0	01-01	5	OP	OP	ELT089
				01-02	12	OP	OP	ELT089
DIG - EEE026 - PROJETO DE SISTEMAS EMBUTIDOS	60	60	0	01-01	5	OP	OP	ELT084, ELT123
				01-02	12	OP	OP	ELT084, ELT123
DIG - EEE027 - PROJETO DE SISTEMAS VLSI	60	60	0	01-01	5	OP	OP	ELT084, ELT123
				01-02	12	OP	OP	ELT084, ELT123
DIG - EHR010 - MAQUINAS HIDRAULICAS	60	45	15	01-01	5	OP	OP	FIS154, ENG157
				01-02	12	OP	OP	FIS154, ENG157
DIG - EHR020 - USINAS HIDRELETRICAS	60	30	30	01-01	5	OP	OP	FIS154, ENG157
				01-02	12	OP	OP	FIS154, ENG157
DIG - ELE022 - PROCESSOS ELETRICOS	30	30	0	01-01	5	OP	OP	ELE065
				01-02	12	OP	OP	ELE065
DIG - ELE026 - COMPAT. ELETROMAG. CONTROLE E AUTOMACAO	30	30	0	01-01	5	OP	OP	ELE085
				01-02	12	OP	OP	ELE085
DIG - ELE031 - LABORATORIO DE CIRCUITOS ELETRICOS II	30	0	30	01-01	5	OP	OP	ELE066
				01-02	12	OP	OP	ELE066
DIG - ELE033 - CIRCUITOS POLIFASICOS E MAGNETICOS	60	45	15	01-01	5	OP	OP	ELE065
				01-02	12	OP	OP	ELE065
DIG - ELE034 - CONVERSAO DA ENERGIA	60	60	0	01-01	5	OP	OP	ELE085
				01-02	12	OP	OP	ELE085
DIG - ELE035 - LABORATORIO DE CONVERSAO DA ENERGIA	30	0	30	01-01	5	OP	OP	ELE034
				01-02	12	OP	OP	ELE034
DIG - ELE038 - PROJETO ASSISTIDO POR COMPUTADOR	60	60	0	01-01	5	OP	OP	ELE078
				01-02	12	OP	OP	ELE078
DIG - ELE039 - ACIONAMENTOS ELETRICOS	60	60	0	01-01	5	OP	OP	ELE034
				01-02	12	OP	OP	ELE034
DIG - ELE040 - LABORATORIO DE ACIONAMENTOS ELETRICOS	45	0	45	01-01	5	OP	OP	ELE039
				01-02	12	OP	OP	ELE039
DIG - ELE042 - PROCESSAMENTOS DE SINAIS	60	60	0	01-01	5	OP	OP	ELT125
				01-02	12	OP	OP	ELT125
DIG - ELE045 - GERACAO DE ENERGIA ELETRICA	60	60	0	01-01	5	OP	OP	ELE065
				01-02	12	OP	OP	ELE065
DIG - ELE048 - VEICULOS ELETRICOS E HIBRIDOS	45	45	0	01-01	5	OP	OP	ELE085
				01-02	12	OP	OP	ELE085
DIG - ELE054 - INSTALACOES ELET.RESIDENCIAIS E PREDIAIS	60	30	30	01-01	5	OP	OP	ELE065
				01-02	12	OP	OP	ELE065
DIG - ELE059 - FUNDAMENTOS DE ENGENHARIA BIOMEDICA	60	60	0	01-01	5	OP	OP	ELE065, ELT125
				01-02	12	OP	OP	ELE065, ELT125
DIG - ELE061 - DESENHO TECNICO	60	60	0	01-01	5	OP	OP	-
				01-02	12	OP	OP	-

Atividade Acadêmica	Carga Horária			Percurso	Grupo	Natureza no Grupo	Natureza no Percurso	Pré-requisito
	Total	Teórica	Prática					
DIG - ELE066 - ANALISE DE CIRCUITOS ELETRICOS III	30	30	0	01-01	5	OP	OP	ELE065
				01-02	12	OP	OP	ELE065
DIG - ELE077 - OTIMIZACAO NAO LINEAR	30	30	0	01-01	5	OP	OP	DCC033, MAT039
				01-02	12	OP	OP	DCC033, MAT039
DIG - ELE080 - ENGENHARIA DE SOFTWARE	60	60	0	01-01	5	OP	OP	ELE078
				01-02	12	OP	OP	ELE078
DIG - ELE082 - PESQUISA OPERACIONAL	60	60	0	01-01	5	OP	OP	DCC033, MAT039
				01-02	12	OP	OP	DCC033, MAT039
DIG - ELE083 - COMPUTACAO EVOLUCIONARIA	30	30	0	01-01	5	OP	OP	DCC033, MAT039
				01-02	12	OP	OP	DCC033, MAT039
DIG - ELE088 - TEORIA DA DECISAO	30	30	0	01-01	5	OP	OP	EST198
				01-02	12	OP	OP	EST198
DIG - ELE090 - MODEL.SIMULACAO DE SIST.A EVEN.DISCRETOS	60	60	0	01-01	5	OP	OP	EEE046
				01-02	12	OP	OP	EEE046
DIG - ELE093 - MODELOS ESTATISTICOS E INFERENCIA	45	45	0	01-01	5	OP	OP	EST198
				01-02	12	OP	OP	EST198
DIG - ELE164 - FUNDAMENTOS E APLICAÇÕES DE SISTEMAS ÓPTICOS	60	60	0	01-01	5	OP	OP	-
				01-02	12	OP	OP	-
DIG - ELE618 - SISTEMAS ELETRICOS INDUSTRIAIS	60	45	15	01-01	5	OP	OP	ELE085
				01-02	12	OP	OP	ELE085
DIG - ELT016 - TECNICAS DE MODELAGEM DE SIST. DINAMICOS	30	30	0	01-01	5	OP	OP	ELT129, ELT125
				01-02	12	OP	OP	ELT129, ELT125
DIG - ELT017 - CONTROLE ESTOCASTICO DE PROCESSOS	30	30	0	01-01	5	OP	OP	ELT013, EST198
				01-02	12	OP	OP	ELT013, EST198
DIG - ELT018 - INTRODUCAO AO CONTROLE ADAPTATIVO	30	30	0	01-01	5	OP	OP	ELT013, EST198
				01-02	12	OP	OP	ELT013, EST198
DIG - ELT025 - PROJETO PROGRAMAS SISTEMAS DE AUTOMACAO	30	30	0	01-01	5	OP	OP	ELE078
				01-02	12	OP	OP	ELE078
DIG - ELT037 - MULTIMIDIA	45	45	0	01-01	5	OP	OP	DCC023
				01-02	12	OP	OP	DCC023
DIG - ELT040 - ELETRONICA DE POTENCIA	60	60	0	01-01	5	OP	OP	ELT089
				01-02	12	OP	OP	ELT089
DIG - ELT042 - LABORATORIO DE ELETRONICA DE POTENCIA	45	0	45	01-01	5	OP	OP	ELT040
				01-02	12	OP	OP	ELT040
DIG - ELT043 - FONTES DE ALIMENTACAO CC E CA	45	45	0	01-01	5	OP	OP	ELT042
				01-02	12	OP	OP	ELT042
DIG - ELT056 - CONTROLE EM TEMPO REAL USANDO DSPS	60	60	0	01-01	5	OP	OP	ELT089
				01-02	12	OP	OP	ELT089
DIG - ELT057 - CONTROLE DE MOTORES CORRENTE ALTERNADA	60	60	0	01-01	5	OP	OP	ELT085
				01-02	12	OP	OP	ELT085

Atividade Acadêmica	Carga Horária			Percurso	Grupo	Natureza no Grupo	Natureza no Percurso	Pré-requisito
	Total	Teórica	Prática					
DIG - ELT058 - INT.AO CONTROLE ESTATISTICO DE PROCESSOS	30	30	0	01-01	5	OP	OP	ELT008, EST198
				01-02	12	OP	OP	ELT008, EST198
DIG - ELT070 - CONTROLE OTIMO ROBUSTO	30	30	0	01-01	5	OP	OP	ELT013
				01-02	12	OP	OP	ELT013
DIG - ELT071 - DOMOTICA	30	30	0	01-01	5	OP	OP	ELT008
				01-02	12	OP	OP	ELT008
DIG - ELT072 - INTR. AO CONTR. AUTOMATICO DE AERONAVES	30	30	0	01-01	5	OP	OP	ELT013
				01-02	12	OP	OP	ELT013
DIG - ELT073 - INTR.AO CONTR.SIST. NO ESPACO DE ESTADOS	30	30	0	01-01	5	OP	OP	ELT126
				01-02	12	OP	OP	ELT126
DIG - ELT074 - PROBL.EM CONTROLE: UMA PERSPECTIVA HIST.	30	30	0	01-01	5	OP	OP	ELT013
				01-02	12	OP	OP	ELT013
DIG - ELT077 - TECN.DE INTEGRACAO DE DADOS EM AUTO.IND.	30	30	0	01-01	5	OP	OP	ELT011
				01-02	12	OP	OP	ELT011
DIG - ELT085 - CIRCUITOS ELETRONICOS ANALOGICOS	60	60	0	01-01	5	OP	OP	ELT089
				01-02	12	OP	OP	ELT089
DIG - ELT086 - TEORIA DE COMUNICACOES	45	45	0	01-01	5	OP	OP	ELT125
				01-02	12	OP	OP	ELT125
DIG - ELT087 - LABORATORIO DE COMUNICACOES	30	0	30	01-01	5	OP	OP	ELT086
				01-02	12	OP	OP	ELT086
DIG - ELT090 - LABORATORIO DE CIRCUITOS ELETRONICOS II	30	0	30	01-01	5	OP	OP	ELT085
				01-02	12	OP	OP	ELT085
DIG - ELT093 - CONTROLE MULTIVARIÁVEL	30	30	0	01-01	5	OP	OP	ELT013
				01-02	12	OP	OP	ELT013
DIG - ELT094 - ANALISE E CONTROLE DE SIST. NAO-LINEARES	30	30	0	01-01	5	OP	OP	ELT013
				01-02	12	OP	OP	ELT013
DIG - ELT095 - PROJ. AMPLIF. OPER. CIRC. ELETR. ANALOG.	45	45	0	01-01	5	OP	OP	ELT089
				01-02	12	OP	OP	ELT089
DIG - ELT131 - REDES NEURAIAS ARTIFICIAIS	60	60	0	01-01	5	OP	OP	MAT015
				01-02	12	OP	OP	MAT015
DIG - ELT132 - PROGRAMAÇÃO AVANÇADA DE CLP	30	30	0	01-01	5	OP	OP	ELT008
				01-02	12	OP	OP	ELT008
DIG - ELT133 - LABORATÓRIO DE CONTROLE AVANÇADO	30	0	30	01-01	5	OP	OP	ELT014
				01-02	12	OP	OP	ELT014
DIG - ELT134 - LABORATÓRIO DE ARQUITETURA E ORGANIZAÇÃO DE COMPUTADORES	30	0	30	01-01	5	OP	OP	ELT123
				01-02	12	OP	OP	ELT123
DIG - ELT135 - INTRODUÇÃO AO RECONHECIMENTO DE PADRÕES	60	60	0	01-01	5	OP	OP	MAT015, EST198
				01-02	12	OP	OP	MAT015, EST198
DIG - EMA048 - ACIONAMENTOS HIDRAULICOS E PNEUMATICOS	45	45	0	01-01	5	OP	OP	ENG157
				01-02	12	OP	OP	ENG157

Atividade Acadêmica	Carga Horária			Percurso	Grupo	Natureza no Grupo	Natureza no Percurso	Pré-requisito
	Total	Teórica	Prática					
DIG - EMA073 - COMANDO NUMERICO DE MAQUINA FERRAMENTA	45	45	0	01-01	5	OP	OP	ELT008
				01-02	12	OP	OP	ELT008
DIG - EMA074 - PROCESSOS TERMICOS	30	30	0	01-01	5	OP	OP	FIS152
				01-02	12	OP	OP	FIS152
DIG - EMA075 - PROCESSOS AUTOMOTIVOS	30	30	0	01-01	5	OP	OP	-
				01-02	12	OP	OP	-
DIG - EMA076 - PROCESSOS DE MANUFATURA	45	45	0	01-01	5	OP	OP	-
				01-02	12	OP	OP	-
DIG - EMA227 - PROCESSO CRIATIVO E EMPREENDEDORISMO	60	60	0	01-01	5	OP	OP	-
				01-02	12	OP	OP	-
DIG - EMN013 - PROCESSOS EM ENGENHARIA MINERAL	30	30	0	01-01	5	OP	OP	-
				01-02	12	OP	OP	-
DIG - EMT053 - PROCESSOS METALURGICOS	30	30	0	01-01	5	OP	OP	-
				01-02	12	OP	OP	-
DIG - ENG008 - SISTEMAS NEBULOSOS	30	30	0	01-01	5	OP	OP	MAT015
				01-02	12	OP	OP	MAT015
DIG - ENG073 - TOPICOS EM ENG. DE CONT. E AUTOMACAO I	15	15	0	01-01	5	OP	OP	-
				01-02	12	OP	OP	-
DIG - ENG074 - TOPICOS EM ENG. DE CONT. E AUTOMACAO III	45	45	0	01-01	5	OP	OP	-
				01-02	12	OP	OP	-
DIG - ENG075 - TOPICOS EM ENG. DE CONT. E AUTOMACAO IV	60	60	0	01-01	5	OP	OP	-
				01-02	12	OP	OP	-
DIG - ENG100 - TOPICOS EM ENG. CONTROLE E AUTOMACAO II	30	30	0	01-01	5	OP	OP	-
					7	OP	OP	-
				01-02	12	OP	OP	-
					7	OP	OP	-
DIG - ENG101 - SEM. DE ETICA E LEGISLACAO PROFISSIONAL	15	15	0	01-01	7	OP	OP	-
				01-02	7	OP	OP	-
DIG - ENG158 - TÓPICOS EM ENGENHARIA A	30	30	0	01-01	5	OP	OP	-
				01-02	12	OP	OP	-
DIG - ENG159 - TÓPICOS EM ENGENHARIA B	60	60	0	01-01	5	OP	OP	-
				01-02	12	OP	OP	-
03G - ENG160 - INICIAÇÃO À PESQUISA I	15	15	0	01-01	4	OP	OP	-
				01-02	11	OP	OP	-
03G - ENG161 - INICIAÇÃO À PESQUISA III	45	45	0	01-01	4	OP	OP	-
				01-02	11	OP	OP	-
02G - ENG162 - INICIAÇÃO À DOCÊNCIA II	30	30	0	01-01	4	OP	OP	-
				01-02	11	OP	OP	-
02G - ENG163 - INICIAÇÃO À DOCÊNCIA III	45	45	0	01-01	4	OP	OP	-
				01-02	11	OP	OP	-

Atividade Acadêmica	Carga Horária			Percurso	Grupo	Natureza no Grupo	Natureza no Percurso	Pré-requisito
	Total	Teórica	Prática					
03G - ENG164 - INICIAÇÃO À EXTENSÃO II	30	30	0	01-01	4	OP	OP	-
				01-02	11	OP	OP	-
03G - ENG165 - INICIAÇÃO À EXTENSÃO III	45	45	0	01-01	4	OP	OP	-
				01-02	11	OP	OP	-
01G - ENG166 - ESTÁGIO COMPLEMENTAR	15	15	0	01-01	4	OP	OP	-
				01-02	11	OP	OP	-
04G - ENG167 - PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS I	15	15	0	01-01	4	OP	OP	-
				01-02	11	OP	OP	-
04G - ENG168 - PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS DE HUMANIDADES I	15	15	0	01-01	7	OP	OP	-
				01-02	7	OP	OP	-
11G - ENG169 - REPRESENTAÇÃO ESTUDANTIL I	15	15	0	01-01	7	OP	OP	-
				01-02	7	OP	OP	-
11G - ENG170 - PROGRAMA DE EXPERIÊNCIA TÉCNICA COMPLEMENTAR	15	15	0	01-01	4	OP	OP	-
				01-02	11	OP	OP	-
DIG - ENG192 - TÓPICOS EM FORMAÇÃO AVANÇADA I	15	15	0	01-01	5	OP	OP	-
				01-02	12	OP	OP	-
DIG - ENG193 - TÓPICOS EM FORMAÇÃO AVANÇADA II	30	30	0	01-01	5	OP	OP	-
				01-02	12	OP	OP	-
DIG - ENG194 - TÓPICOS EM FORMAÇÃO AVANÇADA III	45	45	0	01-01	5	OP	OP	-
				01-02	12	OP	OP	-
DIG - ENG195 - TÓPICOS EM FORMAÇÃO AVANÇADA IV	60	60	0	01-01	5	OP	OP	-
				01-02	12	OP	OP	-
DIG - EPD034 - SISTEMA DE DESENVOLVIMENTO DO PRODUTO	60	60	0	01-01	5	OP	OP	EPD116
				01-02	12	OP	OP	EPD116
DIG - EPD035 - PLANEJAMENTO DA PRODUÇÃO	60	60	0	01-01	5	OP	OP	EPD116
				01-02	12	OP	OP	EPD116
DIG - EPD043 - MET. TÉCNICAS DE DESENVOLV. DO PRODUTO	60	60	0	01-01	5	OP	OP	EPD116, EPD034
				01-02	12	OP	OP	EPD116, EPD034
DIG - EPD058 - ERGONOMIA DA INFORMÁTICA	60	45	15	01-01	5	OP	OP	EPD116, EPD071
				01-02	12	OP	OP	EPD116, EPD071
DIG - EPD064 - TECNOLOGIA E SOCIEDADE	60	45	15	01-01	5	OP	OP	EPD116
				01-02	12	OP	OP	EPD116
DIG - EPD065 - MODELAGEM DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO	60	60	0	01-01	5	OP	OP	EPD116
				01-02	12	OP	OP	EPD116
DIG - EPD068 - ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	60	60	0	01-01	5	OP	OP	EPD116
				01-02	12	OP	OP	EPD116
DIG - EPD069 - INTRODUÇÃO A TECNOLOGIA DA QUALIDADE	60	60	0	01-01	5	OP	OP	EPD116
				01-02	12	OP	OP	EPD116
DIG - EPD071 - ERGONOMIA I	60	60	0	01-01	5	OP	OP	EPD116
				01-02	12	OP	OP	EPD116

Atividade Acadêmica	Carga Horária			Percurso	Grupo	Natureza no Grupo	Natureza no Percurso	Pré-requisito
	Total	Teórica	Prática					
DIG - EQM045 - PROCESSOS QUIMICOS E PETROQUIMICOS	30	30	0	01-01	5	OP	OP	QUI628
				01-02	12	OP	OP	QUI628
DIG - EST006 - PLANEJAMENTO E ANALISE DE EXPERIMENTOS	60	60	0	01-01	5	OP	OP	EST198
				01-02	12	OP	OP	EST198
DIG - EST032 - PROBABILIDADE	60	60	0	01-01	5	OP	OP	EST198
				01-02	12	OP	OP	-
DIG - EST035 - ANALISE DE REGRESSAO	60	60	0	01-01	5	OP	OP	EST198
				01-02	12	OP	OP	EST198
DIG - ETG027 - PROCESSOS DE ENGENHARIA DE TRANSPORTE	30	30	0	01-01	5	OP	OP	-
				01-02	12	OP	OP	-
DIG - FIB014 - PROCESSOS BIOLOGICOS	30	30	0	01-01	5	OP	OP	-
				01-02	12	OP	OP	-
DIG - FIL028 - INTRODUCAO A FILOSOFIA: ETICA	60	60	0	01-01	7	OP	OP	-
				01-02	7	OP	OP	-
DIG - FIL029 - INTR. A FILOSOFIA: FIL DA CIEN E EPISTEM.	60	60	0	01-01	7	OP	OP	-
				01-02	7	OP	OP	-
DIG - FIL030 - INTRODUCAO A FILOSOFIA: ESTETICA	60	60	0	01-01	7	OP	OP	-
				01-02	7	OP	OP	-
DIG - FIS088 - FUNDAMENTOS DE FISICA QUANTICA	30	30	0	01-01	5	OP	OP	FIS069
				01-02	12	OP	OP	FIS069
DIG - FIS091 - FUNDAMENTOS DA TEORIA DA RELATIVIDADE	30	30	0	01-01	5	OP	OP	FIS069
				01-02	12	OP	OP	FIS069
DIG - HIS039 - INTRODUCAO A HISTORIA DA CULTURA	60	60	0	01-01	7	OP	OP	-
				01-02	7	OP	OP	-
DIG - HIS040 - TOPICOS EM HISTORIA DO BRASIL	60	60	0	01-01	7	OP	OP	-
				01-02	7	OP	OP	-
DIG - HIS239 - TOPICOS EM HISTORIA DA CIENCIA	60	60	0	01-01	7	OP	OP	-
				01-02	7	OP	OP	-
DIG - LET223 - FUNDAMENTOS DE LIBRAS	60	60	0	01-01	7	OP	OP	-
				01-02	7	OP	OP	-
DIG - MAT048 - ALGEBRA LINEAR I	60	60	0	01-01	5	OP	OP	MAT038
				01-02	12	OP	OP	MAT038
DIG - MAT118 - VARIAVEL COMPLEXA	60	60	0	01-01	5	OP	OP	MAT002
				01-02	12	OP	OP	MAT002
DIG - QUI019 - QUIMICA GERAL EXPERIMENTAL	30	0	30	01-01	5	OP	OP	QUI628
				01-02	12	OP	OP	QUI628
DIG - SOA046 - ABORDAGENS TEMATICAS EM SOCIOLOGIA	60	60	0	01-01	7	OP	OP	-
				01-02	7	OP	OP	-
DIG - SOA048 - FUNDAMENTOS DE ANALISE SOCIOLOGICA	60	60	0	01-01	7	OP	OP	-
				01-02	7	OP	OP	-

Atividade Acadêmica	Carga Horária			Percurso	Grupo	Natureza no Grupo	Natureza no Percurso	Pré-requisito
	Total	Teórica	Prática					
DIG - SOA050 - MODERNIDADE E MUDANCA SOCIAL	60	60	0	01-01	7	OP	OP	-
				01-02	7	OP	OP	-
DIG - UNI003 - OF. DE LP:LEITURA E PRODUCAO DE TEXTOS	60	60	0	01-01	5	OP	OP	-
				01-02	12	OP	OP	-

#### Quadro de integralização

Percurso	Semestres			Carga horária de matrícula por semestre		Carga horária em atividades obrigatória		Carga horária em atividades optativa		Carga horária em estágio obrigatório		Carga horária em atividades de formação complementar preestabelecida		Carga horária em atividades de formação complementar aberta		Carga horária em atividades de formação livre		Total (Carga horária mínima para integralização)
	Mínimo	Padrão	Máximo	Mínima	Máxima	Mínima	Máxima	Mínima	Máxima	Mínima	Máxima	Mínima	Máxima	Mínima	Máxima	Mínima	Máxima	
01-01	10	12	20	180	-	2790	2790	510	570	180	180	0	0	0	0	60	120	3600
01-02	10	12	20	180	-	2790	2790	270	330	180	180	0	0	240	300	60	60	3600

#### Grupos de atividades:

Grupo		Percurso		Natureza do Grupo	Pref.	Propriedades do grupo não predefinido			Carga Horária		Regras	
Identificador	Nome	Identificador	Natureza no percurso			Tipo de formação	Permite atividades		Mín.	Máx.	Pré-requisitos	Integralização
				Do próprio curso	Do próprio percurso							
2	Estágio Curricular Obrigatório	01-01	OB	EC	Sim	-	-	-	180	180	-	-
		01-02	OB									
8	F. C. Aberta	01-02	OB	OB	Não	Complementar aberta	Não	Não	240	300	-	-
6	Formação Livre	01-01	OB	OB	Não	Livre	Não	Não	60	120	-	-
9	Formação Livre	01-02	OB	OB	Não	Livre	Não	Não	60	60	-	-
1	Obrigatórias	01-01	OB	OB	Sim	-	-	-	2790	2790	-	-
		01-02	OB									
7	Optativas direcionadas em Humanidades, Ciências Sociais e Cidadania	01-01	OB	OB	Sim	-	-	-	60	120	-	-
		01-02	OB									
10	Optativas em Controle e Automação	01-02	OB	OB	Sim	-	-	-	210	270	-	-
12	Grupo 1 - Disciplinas Optativas	01-02	OP	OP	Sim	-	-	-	0	270	-	-
11	Grupo 2 - Atividades Complementares	01-02	OP	OP	Sim	-	-	-	0	270	-	-



Grupo		Percurso		Natureza do Grupo	Predef.	Propriedades do grupo não predefinido			Carga Horária		Regras	
Identificador	Nome	Identificador	Natureza no percurso			Tipo de formação	Permite atividades		Min.	Máx.	Pré-requisitos	Integralização
							Do próprio curso	Do próprio percurso				
3	Optativas em Controle e Automação	01-01	OB	OB	Sim	-	-	-	390	510	-	-
5	Grupo 1 - Disciplinas Optativas	01-01	OB	OB	Sim	-	-	-	60	510	-	-
4	Grupo 2 - Atividades Complementares	01-01	OP	OP	Sim	-	-	-	0	330	-	-

#### Tipos de atividades

Código	Descrição
DIG	DISCIPLINA GRADUAÇÃO
03G	Inici cient, projeto extensão ou pesq
02G	Iniciação a docência ou monitoria
01G	Estágio optativo
04G	Participação em eventos
11G	Outros

#### Regras curriculares

Não há regras curriculares.