

GRADE CURRICULAR – CURSO DE ENGENHARIA ELÉTRICA

Fluxo 3 (válido para alunos ingressantes em 2019)

1º PERÍODO	2º PERÍODO	3º PERÍODO	4º PERÍODO	5º PERÍODO	6º PERÍODO	7º PERÍODO	8º PERÍODO	9º PERÍODO	10º PERÍODO
ITBELET.005 Geometria Analítica e Álgebra Linear CH 90 CR 6	ITBELET.007 Estatística e Probabilidade CH 60 CR 4	ITBELET.011 Matemática Computacional CH 60 CR 4	ITBELET.016 Equações Diferenciais Ordinárias CH 60 CR 4	ITBELET.027 Sinais e Sistemas CH 60 CR 4	ITBELET.028 Introdução à Inteligência Computacional CH 60 CR 4	ITBELET.029 Modelagem e Análise de Sistemas CH 60 CR 4	ITBELET.035 Controle Analógico CH 60 CR 4	Optativa II CH 60 CR 4	ITBELET.048 Qualidade da Energia Elétrica CH 60 CR 4
ITBELET.001 Cálculo I CH 90 CR 6	ITBELET.006 Cálculo II CH 60 CR 4	ITBELET.012 Cálculo III CH 60 CR 4	ITBELET.017 Cálculo Vetorial CH 60 CR 4	ITBELET.022 Eletromag. CH 60 CR 4	ITBELET.031 Eletrônica I CH 60 CR 4	ITBELET.036 Eletrônica II CH 60 CR 4	Optativa I CH 60 CR 4	ITBELET.044 Sistemas Elétricos de Potência I CH 60 CR 4	ITBELET.083 Sistemas Elétricos de Potência II CH 60 CR 4
ITBELET.004 Incertezas nas Medições CH 30 CR 2	ITBELET.009 Física I CH 60 CR 4	ITBELET.014 Física II CH 60 CR 4	ITBELET.018 Física III CH 60 CR 4	ITBELET.032 Materiais Elétricos e Magnéticos CH 60 CR 4	ITBELET.040 Máquinas Elétricas I CH 60 CR 4	ITBELET.045 Máquinas Elétricas II CH 60 CR 4	ITBELET.050 Acionamentos Elétricos CH 60 CR 4	ITBELET.033 Aterramentos Elétricos CH 60 CR 4	ITBELET.049 Proteção de Sistemas Elétricos CH 60 CR 4
ITBELET.002 Desenho Técnico CH 60 CR 4	ITBELET.008 Algoritmo e Programação I CH 60 CR 4	ITBELET.013 Algoritmo e Programação II CH 60 CR 4	ITBELET.019 Circuitos Elétricos I CH 60 CR 4	ITBELET.023 Circuitos Elétricos II CH 60 CR 4	ITBELET.051 Circuitos Elétricos III CH 60 CR 4	ITBELET.034 Micropr. e Sistemas Embarcados CH 60 CR 4	ITBELET.046 Instrumentação CH 60 CR 4	ITBELET.041 Eletrônica de Potência CH 60 CR 4	Optativa III CH 60 CR 4
ITBELET.003 Oficina em Instalações Elétricas CH 30 CR 2	ITBELET.010 Química Geral CH 60 CR 4	ITBELET.015 Eletrônica Digital CH 60 CR 4	ITBELET.020 Metodologia Científica I CH 30 CR 2	ITBELET.024 Sistemas de Medição CH 30 CR 2	ITBELET.025 Instalações Elétricas CH 60 CR 4	ITBELET.037 Direitos Humanos, Ética e Cidadania CH 30 CR 2	ITBELET.042 Metodologia Científica II CH 30 CR 2	ITBELET.047 Fontes Alternativas de Energia CH 60 CR 4	Optativa IV CH 60 CR 4
			ITBELET.021 Inglês Instrumental CH 30 CR 2	ITBELET.026 Introdução à Economia CH 30 CR 2		ITBELET.038 Gestão de Projetos CH 30 CR 2	ITBELET.043 Sociologia CH 30 CR 2	Estágio Curricular Supervisionado (Após 1800h) CH 180 CR 12	
								Trabalho de Conclusão de Curso CH 120 CR 8	
								Atividades Complementares CH 300 CR 20	

CH: Carga Horária (h) / CR: Créditos

Disciplinas do Núcleo de Conteúdo Básico

Disciplinas do Núcleo de Conteúdo Profissionalizante

Disciplinas do Núcleo de Conteúdo Específico

Disciplinas Optativas

Atividades Especiais

Figura 1 – Representação Gráfica do Curso de Bacharelado em Engenharia Elétrica do IFMG – Campus Avançado Itabirito (FLUXO 3)

Tabela 3 - Matriz Curricular
Curso Bacharelado em Engenharia Elétrica

DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS					
PERÍODO	COD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO
1	ITBELET.001	Cálculo I	90	–	–
1	ITBELET.002	Desenho Técnico	60	–	–
1	ITBELET.003	Oficina em Instalações Elétricas	30	–	–
1	ITBELET.004	Incerteza nas Medições	30	–	–
1	ITBELET.005	Geometria Analítica e Álgebra Linear	90	–	–
			300		
PERÍODO	COD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO
2	ITBELET.006	Cálculo II	60	ITBELET.001	–
2	ITBELET.007	Estatística e Probabilidade	60	–	–
2	ITBELET.008	Algoritmo e Programação I	60	–	–
2	ITBELET.009	Física I	60	ITBELET.001 e ITBELET.004	–
2	ITBELET.010	Química Geral	60	–	–
			300		
PERÍODO	COD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO
3	ITBELET.011	Matemática Computacional	60	ITBELET.005 e ITBELET.006	–
3	ITBELET.012	Cálculo III	60	ITBELET.005 e ITBELET.006	–
3	ITBELET.013	Algoritmo e Programação II	60	ITBELET.008	–
3	ITBELET.014	Física II	60	ITBELET.009	–
3	ITBELET.015	Eletrônica Digital	60	–	–
			300		
PERÍODO	COD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO
4	ITBELET.016	Equações Diferenciais Ordinárias	60	ITBELET.012	–
4	ITBELET.017	Cálculo Vetorial	60	ITBELET.012	–
4	ITBELET.018	Física III	60	ITBELET.006 e ITBELET.009	–
4	ITBELET.019	Circuitos Elétricos I	60	ITBELET.006	–
4	ITBELET.020	Metodologia Científica I	30	–	–

MATRIZ CURRICULAR
CURSO DE ENGENHARIA ELÉTRICA
Fluxo 3 (válido para alunos ingressantes 2019)

4	ITBELET.021	Inglês Instrumental	30	–	–
			300		
PERÍODO	COD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO
5	ITBELET.022	Eletromagnetismo	60	ITBELET.017 e ITBELET.018	–
5	ITBELET.023	Circuitos Elétricos II	60	ITBELET.019	–
5	ITBELET.024	Sistemas de Medição	30	ITBELET.019	–
5	ITBELET.032	Materiais Elétricos e Magnéticos	60	ITBELET.009 e ITBELET.010	–
5	ITBELET.026	Introdução à Economia	30	–	–
5	ITBELET.027	Sinais e Sistemas	60	ITBELET.016	–
			300		
PERÍODO	COD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO
6	ITBELET.028	Introdução à Inteligência Computacional	60	ITBELET.011	–
6	ITBELET.031	Eletrônica I	60	ITBELET.019	–
6	ITBELET.025	Instalações Elétricas	60	ITBELET.019	
6	ITBELET.040	Máquinas Elétricas I	60	ITBELET.022 e ITBELET.023	–
6	ITBELET.051	Circuitos Elétricos III		ITBELET.023	
			300		
PERÍODO	COD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO
7	ITBELET.029	Modelagem e Análise de Sistemas Lineares	60	ITBELET.019 e ITBELET.027	–
7	ITBELET.034	Microprocessadores e Sistemas Embarcados	60	ITBELET.013, ITBELET.015 e ITBELET.019	–
7	ITBELET.036	Eletrônica II	60	ITBELET.031	–
7	ITBELET.037	Direitos Humanos, Ética e Cidadania	30	–	–
7	ITBELET.038	Gestão de Projetos	30	–	–
7	ITBELET.045	Máquinas Elétricas II	60	ITBELET.040	–
	-	Atividades Complementares	300	A partir do 7º período	
			600		

MATRIZ CURRICULAR
CURSO DE ENGENHARIA ELÉTRICA
Fluxo 3 (válido para alunos ingressantes 2019)

PERÍODO	COD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO
8	-	Optativa I	60	Verificar optativa escolhida	
8	ITBELET.035	Controle Analógico	60	ITBELET.027	-
8	ITBELET.050	Acionamentos Elétricos	60	ITBELET.36 e ITBELET.045	-
8	ITBELET.042	Metodologia Científica II	30	ITBELET.020	-
8	ITBELET.043	Sociologia	30	-	-
8	ITBELET.046	Instrumentação	60	ITBELET.014 e ITBELET.024	-
	-	Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	120	A partir do 8º período	
			420		
PERÍODO	COD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO
9	-	Optativa II	60	Verificar optativa escolhida	
9	ITBELET.041	Eletrônica de Potência	60	ITBELET.036	-
9	ITBELET.044	Sistemas Elétricos de Potência I	60	ITBELET.012, ITBELET.023 e ITBELET.045	-
9	ITBELET.047	Fontes Alternativas de Energia	60	ITBELET.035	-
9	ITBELET.033	Aterramentos Elétricos	60	ITBELET.019	-
	-	Estágio Curricular Supervisionado	180	Após 1800h concluídas	-
			480		
PERÍODO	COD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO
10	-	Optativa III	60	Verificar optativa escolhida	
10	-	Optativa IV	60	Verificar optativa escolhida	
10	ITBELET.048	Qualidade da Energia Elétrica	60	ITBELET.23 e ITBELET.031	-
10	ITBELET.049	Proteção de Sistemas Elétricos	60	ITBELET.23	-
10	ITBELET.083	Sistemas Elétricos de Potência II	60	ITBELET.044	-
			300		

MATRIZ CURRICULAR
CURSO DE ENGENHARIA ELÉTRICA
Fluxo 3 (válido para alunos ingressantes 2019)

COMPONENTES CURRICULARES OBRIGATÓRIOS	
Descrição	CH
Atividade complementar de graduação	300
Estágio supervisionado	180
Trabalho de conclusão de curso	120
	600

Carga horária em disciplinas obrigatórias	2760
Carga horária em disciplinas optativa	240
Componentes curriculares	600
Carga horária total do curso	3600

DISCIPLINAS OPTATIVAS					
PERÍODO	COD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO
8	-	Optativa I	60	Conforme proposta do docente	-
9	-	Optativa II	60	Conforme proposta do docente	-
10	-	Optativa III	60	Conforme proposta do docente	-
10	-	Optativa IV	60	Conforme proposta do docente	-

DISCIPLINAS PASSÍVEIS DE ACEA					
PERÍODO	COD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO
1	ITBELET.002	Desenho Técnico	30	-	-
1	ITBELET.003	Oficina de Instalações Elétricas	30	-	-
2	ITBELET.008	Algoritmo e Programação I	60	-	-
3	ITBELET.013	Algoritmo e Programação II	60	ITBELET.008	-
4	ITBELET.021	Inglês Instrumental	30	-	-
5	ITBELET.025	Instalações Elétricas	60	ITBELET.019	-

Tabela 2 - Relação de Disciplinas Optativas (Fluxo 3)

Curso Bacharelado em Engenharia Elétrica

Núcleo de Conteúdo	Código	Disciplinas	Pré-requisitos
Básico	ITBELET.056	Prática em Gestão Ambiental	–
	ITBELET.057	Libras	–
Específico	ITBELET.051	Tópicos em Eletrônica I	Conforme proposta do docente
	ITBELET.052	Tópicos em Eletrônica II	Conforme proposta do docente
	ITBELET.053	Tópicos em Eletrônica III	Conforme proposta do docente
	ITBELET.055	Tópicos em Eletrônica IV	Conforme proposta do docente
	ITBELET.058	Tópicos em Máquinas e Acionamentos Elétricos I	Conforme proposta do docente
	ITBELET.059	Tópicos em Máquinas e Acionamentos Elétricos II	Conforme proposta do docente
	ITBELET.060	Tópicos em Máquinas e Acionamentos Elétricos III	Conforme proposta do docente
	ITBELET.061	Tópicos em Máquinas e Acionamentos Elétricos IV	Conforme proposta do docente
	ITBELET.062	Tópicos em Computação I	Conforme proposta do docente
	ITBELET.063	Tópicos em Computação II	Conforme proposta do docente
	ITBELET.064	Tópicos em Computação III	Conforme proposta do docente
	ITBELET.065	Tópicos em Computação IV	Conforme proposta do docente
	ITBELET.066	Tópicos em Robótica I	Conforme proposta do docente
	ITBELET.067	Tópicos em Robótica II	Conforme proposta do docente
	ITBELET.068	Tópicos em Robótica III	Conforme proposta do docente
	ITBELET.070	Tópicos em Robótica IV	Conforme proposta do docente
	ITBELET.071	Tópicos em Sistemas Elétricos de Potência I	Conforme proposta do docente
	ITBELET.072	Tópicos em Sistemas Elétricos de Potência II	Conforme proposta do docente
	ITBELET.073	Tópicos em Sistemas Elétricos de Potência III	Conforme proposta do docente
	ITBELET.074	Tópicos em Sistemas Elétricos de Potência IV	Conforme proposta do docente
	ITBELET.075	Tópicos em Controle e Automação I	Conforme proposta do docente
	ITBELET.079	Tópicos em Controle e Automação II	Conforme proposta do docente
	ITBELET.077	Tópicos em Controle e Automação III	Conforme proposta do docente
	ITBELET.080	Tópicos em Controle e Automação IV	Conforme proposta do docente
	ITBELET.082	Tópicos em Telecomunicações I	Conforme proposta do docente
	ITBELET.084	Tópicos em Telecomunicações II	Conforme proposta do docente
	ITBELET.085	Tópicos em Telecomunicações III	Conforme proposta do docente
	ITBELET.086	Tópicos em Telecomunicações IV	Conforme proposta do docente
	ITBELET.087	Tópicos em Elétrica I	Conforme proposta do docente
	ITBELET.088	Tópicos em Elétrica II	Conforme proposta do docente
ITBELET.089	Tópicos em Elétrica III	Conforme proposta do docente	
ITBELET.090	Tópicos em Elétrica IV	Conforme proposta do docente	