

**CURSO DE CIÊNCIAS EXATAS (65A) – CURRÍCULO 1.2011**  
**HABILITAÇÃO: BACHARELADO EM CIÊNCIAS EXATAS**  
**INGRESSANTES 2011**

Período	Atividade Acadêmica		Caráter	Cr	CH	Pré-requisito	Equivalência
	Código	Denominação					
1º	MAT154	Cálculo I	Disciplina de Formação Básica	04	60	---	MAT154E
	MAT155	Geometria Analítica e Sistemas Lineares	Disciplina de Formação Básica	04	60	---	MAT155E
	QUI125	Química Fundamental	Disciplina de Formação Básica	04	60	---	QUI125E
	DCC119	Algoritmos	Disciplina de Formação Básica	04	60	---	DCC119E
	DCC120	Laboratório de Programação	Disciplina de Formação Básica	02	30	---	
	ICE002	Laboratório de Ciências	Disciplina de Formação Básica	04	60	---	
	ICE001	Introdução às Ciências Exatas	Atividade Obrigatória	02	30	---	
			<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>360</b>		
2º	MAT156	Cálculo II	Disciplina de Formação Básica	04	60	MAT154 – MAT155	MAT156E
	FIS073	Física I	Disciplina de Formação Básica	04	60	---	FIS073E
	FIS077	Laboratório de Física I	Disciplina de Formação Básica	02	30	---	
	QUI126	Laboratório de Química	Disciplina de Formação Básica	02	30	---	
			Disciplina de Formação Característica da Opção	02	30		
			Disciplina de Formação Característica da Opção	04	60		
			Disciplina de Formação Complementar	04	60		
			<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>330</b>		
3º	MAT157	Cálculo III	Disciplina de Formação Básica	04	60	MAT156	MAT157E
	FIS074	Física II	Disciplina de Formação Básica	04	60	FIS073 – MAT156	FIS074E
	EST029	Cálculo de Probabilidade I	Disciplina de Formação Básica	04	60	MAT156	
			Disciplina de Formação Característica da Opção	04	60		
			Disciplina de Formação Característica da Opção	04	60		
			Disciplina de Formação Complementar	04	60		
			<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>360</b>		
4º	MAT029	Equações Diferenciais I	Disciplina de Formação Básica	04	60	MAT156	MAT029E
	FIS075	Física III	Disciplina de Formação Básica	04	60	FIS074 – MAT157	
	DCC008	Cálculo Numérico	Disciplina de Formação Básica	04	60	DCC119 – MAT154 MAT155	
			Disciplina de Formação Característica da Opção	04	60		
			Disciplina de Formação Complementar	04	60		
			Atividade Eletiva	04	60		
			<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>360</b>		

Período	Atividade Acadêmica		Caráter	Cr	CH	Pré-requisito	Equivalência
	Código	Denominação					
5º			Disciplina de Formação Característica da Opção	04	60		
			Disciplina de Formação Característica da Opção	04	60		
			Disciplina de Formação Característica da Opção	04	60		
			Disciplina de Formação Característica da Opção	02	30		
			Disciplina de Formação Complementar	04	60		
			Atividade Eletiva	04	60		
	CCE001	Trabalho de Conclusão do Curso de Ciências Exatas I	Trabalho de Conclusão de Curso	02	180	---	
		<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>510</b>			
6º			Disciplina de Formação Característica da Opção	04	60		
			Disciplina de Formação Característica da Opção	04	60		
			Disciplina de Formação Característica da Opção	04	60		
			Disciplina de Formação Característica da Opção	04	60		
			Disciplina de Formação Complementar	04	60		
	CCE002	Trabalho de Conclusão do Curso de Ciências Exatas II	Trabalho de Conclusão de Curso	02	180	---	
			<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>480</b>		

## Observações:

### 1- Disciplinas de Formação Básica

As disciplinas de formação básica são obrigatórias, totalizando 58 créditos.

### 2- Disciplinas de Formação Característica da Opção

As disciplinas de formação característica da opção são de opção limitada, indicadas pelas áreas de Ciência da Computação, Engenharia Computacional, Engenharia Elétrica, Engenharia Mecânica, Estatística, Física, Matemática e Química, totalizando 48 créditos e selecionadas no seguinte grupo de disciplinas:

Código	Disciplina	Cr	CH	Pré-requisito	Grade Curricular	Período	Equivalência
ADE103	Políticas Públicas e Gestão do Espaço Escolar	04	60	---	Matemática (Licenciatura) Química (Licenciatura)	7º 7º	
BQU049 (BQU549)	Química Biológica	04	60	---	Química (Bacharelado) Química (Licenciatura)	7º 4º	
CEL030	Laboratório de Circuitos Elétricos	02	30	CEL034	Engenharia Elétrica (65H, 65I, 65J, 65L)	6º	
CEL032	Circuitos Lógicos	04	60	DCC119 – DCC120	Engenharia Elétrica (65H, 65I, 65J, 65K, 65L)	2º	

<b>Código</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Cr</b>	<b>CH</b>	<b>Pré-requisito</b>	<b>Grade Curricular</b>	<b>Período</b>	<b>Equivalência</b>
CEL033	Circuitos Lineares I	04	60	MAT158 – MAT029	Engenharia Elétrica (65H, 65I, 65J, 65K, 65L)	4º	
CEL034	Circuitos Lineares II	04	60	CEL033 – MAT030	Engenharia Elétrica (65H, 65I, 65J, 65K, 65L)	5º	
CEL035	Eletrônica Digital	04	60	CEL032 – CEL099	Engenharia Elétrica (65H, 65I, 65J, 65K, 65L)	6º	
CEL037	Laboratório de Eletrônica	02	30	CEL032 – CEL033	Engenharia Elétrica (65H, 65I, 65J, 65K, 65L)	5º	
CEL038	Teoria de Controle I	04	60	CEL034	Engenharia Elétrica (65H, 65I, 65J, 65K, 65L)	6º	
CEL039	Teoria de Controle II	04	60	CEL038 – CEL066	Engenharia Elétrica (65H, 65I, 65J, 65K, 65L)	7º	
CEL040	Eletrônica de Potência	04	60	CEL099 – ENE125	Engenharia Elétrica (65H, 65I, 65J, 65K)	8º, 7º, 8º, 8º	
CEL062	Circuitos Trifásicos	04	60	CEL033	Engenharia Elétrica (65H, 65I, 65J, 65K, 65L)	5º	
CEL065	Eletromagnetismo	04	60	FIS075 – MAT030	Engenharia Elétrica (65H, 65I, 65J, 65K, 65L)	5º	
CEL066	Sinais e Sistemas	04	60	MAT030	Engenharia Elétrica (65H, 65I, 65J, 65K, 65L)	5º	
CEL068	Princípios de Comunicações	04	60	EST029 – CEL066 – CEL099	Engenharia Elétrica (65H, 65I, 65J, 65K, 65L)	9º, 6º, 6º, 6º, 6º	
CEL069	Microprocessadores – Arquitetura e Programação	04	60	CEL035	Engenharia Elétrica (65I, 65K, 65L)	7º	
CEL070	Introdução aos Processos Estocásticos	04	60	EST029 – CEL066	Engenharia Elétrica (65K)	6º	
CEL071	Laboratório de Sistemas Eletrônicos	02	30	CEL037 – CEL099	Engenharia Elétrica (65K, 65L)	6º, 7º	
CEL073	Redes de Comunicação e Protocolos de Comunicação I	04	60	CEL099	Engenharia Elétrica (65K, 65L)	7º	
CEL074	Projeto de Circuitos Integrados Analógicos	04	60	CEL109	Engenharia Elétrica (65K)	8º	
CEL077	Laboratório de Sistemas Eletrônicos II	02	30	CEL035 – CEL071	Engenharia Elétrica (65K)	7º	
CEL078	Instrumentação Eletrônica	04	60	CEL069	Engenharia Elétrica (65I, 65K, 65L)	8º	
CEL080	Software Embarcado	04	60	CEL069	Engenharia Elétrica (65I, 65K)	9º	
CEL082	Laboratório de Projetos Eletrônicos	02	30	CEL071	Engenharia Elétrica (65K)	9º	
CEL084	Fontes Chaveadas	02	30	CEL039 – CEL069 – CEL077	Engenharia Elétrica (65K)	9º	

<b>Código</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Cr</b>	<b>CH</b>	<b>Pré-requisito</b>	<b>Grade Curricular</b>	<b>Período</b>	<b>Equivalência</b>
CEL085	Sistemas de Comunicações I	04	60	CEL073	Engenharia Elétrica (65L)	8°	
CEL086	Antenas e Propagação	04	60	CEL101	Engenharia Elétrica (65L)	7°	
CEL087	Micro-ondas	04	60	CEL101	Engenharia Elétrica (65L)	8°	
CEL088	Comunicação Digital	04	60	CEL068	Engenharia Elétrica (65L)	7°	
CEL089	Laboratório de Comunicações I	02	30	CEL068	Engenharia Elétrica (65L)	8°	
CEL091	Comunicações sem Fio	04	60	CEL101	Engenharia Elétrica (65L)	9°	
CEL093	Redes de Comunicação e Protocolos de Comunicação II	04	60	CEL073 – CEL068	Engenharia Elétrica (65L)	8°	
CEL095	Laboratório de Comunicações II	02	30	CEL068	Engenharia Elétrica (65L)	9°	
CEL099	Eletrônica Analógica	04	60	CEL033 – MAT030	Engenharia Elétrica (65H, 65I, 65J, 65K, 65L)	5°	
CEL100	Processamento de Sinais I	04	60	CEL035 – CEL066	Engenharia Elétrica (65K, 65L)	7°	CEL075
CEL101	Eletromagnetismo Aplicado	04	60	CEL033 – CEL065	Engenharia Elétrica (65K, 65L)	6°	
CEL102	Projeto de Circuitos de Rádio Frequência	04	60	CEL101	Engenharia Elétrica (65K, 65L)	9°	
CEL103	Laboratório de Sistemas Eletrônicos III	02	30	CEL071	Engenharia Elétrica (65K)	8°	
CEL104	Processamento de Sinais II	04	60	CEL070 – CEL100	Engenharia Elétrica (65K)	8°	CEL079
CEL106	Comunicações Ópticas	04	60	CEL101	Engenharia Elétrica (65L)	9°	CEL094
CEL108	Sistemas de Comunicações II	04	60	CEL068 – CEL101	Engenharia Elétrica (65L)	9°	
CEL109	Amplificadores e Realimentação	04	60	CEL037 – CEL099	Engenharia Elétrica (65K, 65L)	6°	CEL051
CEL110	Dispositivos Lógicos Programáveis	04	60	CEL069	Engenharia Elétrica (65K)	8°	CEL076
DCC001	Análise e Projeto de Algoritmos	04	60	DCC059	Ciência da Computação Engenharia Computacional	6° 8°	
DCC012	Estrutura de Dados II	04	60	DCC013 – DCC107	Ciência da Computação Engenharia Computacional	3° 3°	
DCC013	Estrutura de Dados	04	60	DCC119 – DCC120	Ciência da Computação Engenharia Computacional	2° 4°	
DCC025	Orientação a Objetos	04	60	DCC013	Ciência da Computação Engenharia Computacional	3° 5°	

<b>Código</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Cr</b>	<b>CH</b>	<b>Pré-requisito</b>	<b>Grade Curricular</b>	<b>Período</b>	<b>Equivalência</b>
DCC042	Redes de Computadores	04	60	---	Ciência da Computação Engenharia Computacional	6° 8°	
DCC055	Teoria da Computação	04	60	DCC063	Ciência da Computação Engenharia Computacional	6° 8°	
DCC059	Teoria dos Grafos	04	60	DCC012	Ciência da Computação Engenharia Computacional	4° 4°	
DCC060	Banco de Dados	04	60	DCC117	Ciência da Computação Engenharia Computacional	5° 7°	
DCC061	Engenharia de Software	04	60	DCC117	Ciência da Computação Engenharia Computacional	5° 7°	
DCC062	Sistemas Operacionais	04	60	---	Ciência da Computação Engenharia Computacional	6° 8°	
DCC063	Linguagens Formais e Autômatos	04	60	DCC013	Ciência da Computação Engenharia Computacional	5° 7°	
DCC070	Organização de Computadores	04	60	DCC122	Ciência da Computação Engenharia Computacional	6° 6°	
DCC107	Laboratório de Programação II	02	30	DCC119 – DCC120	Ciência da Computação Engenharia Computacional	2° 2°	
DCC117	Modelagem de Sistemas	04	60	DCC025	Ciência da Computação Engenharia Computacional	4° 6°	
DCC121	Laboratório de Programação Web	02	30	DCC119 – DCC120	Ciência da Computação	2°	
DCC122	Circuitos Digitais	04	60	---	Ciência da Computação Engenharia Computacional	5° 5°	
DPR032	Noções de Direito Privado	04	60	---	Engenharia Elétrica (65H, 65I, 65J, 65K, 65L) Engenharia Mecânica	10°, 7°, 8°, 9°, 9° 5°	
EDU033	Experiências e Projetos Educativos Contemporâneos	04	60	---	Química (Licenciatura)	3°	
EDU034	Estado, Sociedade e Educação	04	60	---	Física (Licenciatura) Matemática (Licenciatura) Química (Licenciatura)	4° 5° 5°	
EDU054	Questões Filosóficas Aplicadas à Educação	04	60	---	Física (Licenciatura) Matemática (Licenciatura) Química (Licenciatura)	8° 8° 8°	
EDU135	Metodologia do Ensino de Física	04	60	MTE179	Física (Licenciatura)	6°	
ENE005	Análise Sistemas Elétricos Potência I	04	60	ENE079	Engenharia Elétrica (65J)	7°	
ENE006	Análise Sistemas Elétricos Potência II	04	60	ENE079	Engenharia Elétrica (65J)	8°	
ENE045	Laboratório de Eletrotécnica	02	30	FIS077 – QUI126	Engenharia Elétrica (65H, 65I, 65J, 65K, 65L)	3°	
ENE048	Laboratório de Máquinas Elétricas I	02	30	ENE079	Engenharia Elétrica (65H, 65J)	7°	

<b>Código</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Cr</b>	<b>CH</b>	<b>Pré-requisito</b>	<b>Grade Curricular</b>	<b>Período</b>	<b>Equivalência</b>
ENE049	Laboratório de Máquinas Elétricas II	02	30	ENE093	Engenharia Elétrica (65J)	8°	
ENE050	Distribuição de Energia Elétrica	04	60	ENE082	Engenharia Elétrica (65H, 65J)	8°, 7°	
ENE054	Transmissão de Energia Elétrica	04	60	ENE079	Engenharia Elétrica (65J)	7°	
ENE057	Estabilidade de Sistemas Elétricos de Potência	04	60	ENE093	Engenharia Elétrica (65J)	9°	
ENE059	Operação de Sistemas Elétricos de Potência	04	60	CEL038	Engenharia Elétrica (65J)	8°	
ENE077	Energia e Eletricidade	04	60	FIS075	Engenharia Mecânica	5°	
ENE079	Conversão Eletromecânica de Energia I	04	60	CEL062 – CEL065	Engenharia Elétrica (65H, 65J)	6°	
ENE081	Métodos de Otimização	04	60	CEL033 – DCC008	Engenharia Elétrica (65H, 65I, 65J, 65K)	8°, 6°, 6°, 7°	
ENE082	Instalações Elétricas	04	60	CEL062 – ENE131	Engenharia Elétrica (65H, 65I, 65J, 65K, 65L)	7°, 6°, 6°, 9°, 8°	
ENE083	Fundamentos de Resistência dos Materiais	02	30	FIS073	Engenharia Elétrica (65H, 65I, 65J, 65K, 65L)	9°, 9°, 9°, 9°, 6°	MAC015
ENE084	Análise de Investimentos e Gestão de Obras	04	60	CEL034	Engenharia Elétrica (65H, 65I, 65J, 65K, 65L)	8°, 9°, 8°, 9°, 9°	ENE076
ENE085	Eficiência e Gestão Energética	04	60	ENE082 – ENE084 – ENE093	Engenharia Elétrica (65H)	9°	
ENE086	Laboratório de Controle	02	30	CEL038	Engenharia Elétrica (65H, 65I)	8°, 7°	
ENE087	Fundamentos de Sistemas Elétricos de Potência	04	60	ENE079	Engenharia Elétrica (65H)	9°	
ENE090	Automação Industrial	04	60	CEL035	Engenharia Elétrica (65I)	7°	
ENE093	Conversão Eletromecânica de Energia II	04	60	ENE079	Engenharia Elétrica (65H, 65J)	7°	
ENE094	Instalações Elétricas Industriais	04	60	ENE082	Engenharia Elétrica (65I, 65J)	8°	
ENE095	Proteção de Sistemas Elétricos de Potência	04	60	ENE005	Engenharia Elétrica (65J)	9°	
ENE096	Eletrotécnica Industrial	04	60	ENE050	Engenharia Elétrica (65J)	9°	
ENE099	Fontes Primárias e Alternativas	04	60	CEL062 – QUI125	Engenharia Elétrica (65H)	9°	
ENE101	Sistemas Fotovoltaicos	02	30	CEL040 – ENE084	Engenharia Elétrica (65H)	10°	
ENE103	Sistemas de Geração Eólica	02	30	ENE050 – ENE084	Engenharia Elétrica (65H)	10°	

<b>Código</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Cr</b>	<b>CH</b>	<b>Pré-requisito</b>	<b>Grade Curricular</b>	<b>Período</b>	<b>Equivalência</b>
ENE104	Sistemas de Geração Hidráulica	04	60	ENE093	Engenharia Elétrica (65H)	10º	
ENE105	Aproveitamento Energético de Biomassa	02	30	ENE084 – QUI125	Engenharia Elétrica (65H)	11º	
ENE106	Planejamento Energético	02	30	ENE081	Engenharia Elétrica (65H)	11º	
ENE107	Fundamentos da Indústria do Petróleo e Gás	04	60	ENE082 – QUI125	Engenharia Elétrica (65H)	10º	
ENE110	Redes Locais Industriais	02	30	ENE090	Engenharia Elétrica (65I)	9º	
ENE111	Acionamento Eletrônico de Máquinas Elétricas	04	60	CEL038 – CEL040	Engenharia Elétrica (65I)	8º	
ENE112	Controle Digital	04	60	CEL039	Engenharia Elétrica (65I)	8º	
ENE118	Informática Industrial	04	60	DCC008	Engenharia Elétrica (65I, 65K)	7º, 8º	
ENE120	Laboratório de Robótica	02	30	ENE086 – ENE090	Engenharia Elétrica (65I)	9º	
ENE121	Modelagem e Controle de Processos Industriais	04	60	CEL039 – ENE090	Engenharia Elétrica (65I)	9º	
ENE122	Robótica Móvel	04	60	CEL038	Engenharia Elétrica (65I)	9º	
ENE123	Sistemas a Eventos Discretos	04	60	ENE090	Engenharia Elétrica (65I)	8º	
ENE124	Manipuladores Robóticos	04	60	CEL038	Engenharia Elétrica (65I)	8º	
ENE125	Fundamentos de Conversão Eletromecânica de Energia	04	60	CEL062 – CEL065	Engenharia Elétrica (65I, 65K, 65L)	6º, 7º, 8º	ENE079
ENE126	Projeto Integrador em Energia	02	30	CEL039	Engenharia Elétrica (65I)	8º	
ENE127	Materiais e Equipamentos Elétricos	02	30	ENE082	Engenharia Elétrica (65H, 65I, 65J)	8º, 9º, 9º	ENE040
ENE129	Geração Termelétrica e Cogeração	04	60	ENE093 – FIS081	Engenharia Elétrica (65H)	10º	
ENE130	Energia e Meio Ambiente	02	30	ENE082 – ESA002	Engenharia Elétrica (65H)	9º	
ENE131	Expressão Gráfica para Engenharia Elétrica (Desenho Auxiliado por Computador)	02	30	MAT157	Engenharia Elétrica (65H, 65I, 65J, 65K, 65L)	4º	AUR070
ENE132	Mercado de Energia Elétrica	02	30	ENE081	Engenharia Elétrica (65H)	11º	
ENE134	Planejamento da Expansão de Sistemas de Energia Elétrica	02	30	---	Engenharia Elétrica (65H)	11º	ENE126

<b>Código</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Cr</b>	<b>CH</b>	<b>Pré-requisito</b>	<b>Grade Curricular</b>	<b>Período</b>	<b>Equivalência</b>
EPD046	Representação Gráfica I	02	30	---	Engenharia Mecânica	2°	
EPD053	Empreendedorismo	02	30	---	Engenharia Mecânica	6°	
EPD054	Tecnologia da Informação I	02	30	DCC119 – DCC120	Engenharia Mecânica	2°	
EPD062	Desenho de Máquinas	02	30	---	Engenharia Mecânica	3°	
EPD073	Metrologia	02	30	EST029	Engenharia Mecânica	5°	EPD063
ESA002	Ecologia e Preservação do Ambiente	02	30	QUI125	Engenharia Computacional Engenharia Elétrica (65H, 65I, 65J, 65K, 65L) Engenharia Mecânica	9° 3° 2°	
ESA003 (ESA503)	Mecânica dos Fluidos (Mecânica dos Fluidos – Prática)	05	75	FIS052	Engenharia Mecânica	6°	HSN002
FIN013	Gestão Financeira em Engenharia de Produção I	04	60	---	Engenharia Mecânica	5°	
EST020	Processos Estocásticos	04	60	EST031	Estatística	6°	
EST028	Introdução à Estatística	04	60	---	Estatística	2°	
EST030	Análise Exploratória de Dados	04	60	---	Estatística	3°	
EST031	Cálculo de Probabilidade II	04	60	EST029 – MAT157	Estatística	4°	
EST032	Pacotes Estatísticos	04	60	EST028	Estatística	3°	
EST033	Inferência Estatística Paramétrica	04	60	EST029	Estatística	4°	
EST035	Amostragem I	04	60	EST033	Estatística	5°	
EST036	Análise de Regressão	04	60	EST033 – EST031	Estatística	5°	
EST037	Inferência Estatística Não-Paramétrica	04	60	EST033	Estatística	5°	
EST038	Amostragem II	04	60	EST035	Estatística	6°	
EST039	Análise Multivariada	04	60	EST036	Estatística	6°	
EST040	Análise e Previsão de Séries Temporais I	04	60	EST036	Estatística	7°	
EST041	Planejamento de Experimentos	04	60	EST035	Estatística	7°	
EST042	Controle Estatístico de Qualidade	04	60	EST035	Estatística	7°	
EST043	Análise de Dados Categóricos	04	60	EST037	Estatística	6°	
EST053	Inferência Estatística Paramétrica II	04	60	EST033	Estatística	5°	
FIS031	Mecânica Quântica I	04	60	FIS053 – FIS098	Física (Bacharelado)	6°	
FIS032	Mecânica Quântica II	04	60	FIS031	Física (Bacharelado)	7°	
FIS033	Teoria Eletromagnética I	04	60	FIS075 – FIS053	Física (Bacharelado) Física (Licenciatura)	6° 6°	
FIS034	Teoria Eletromagnética II	04	60	FIS033	Física (Bacharelado)	7°	
FIS040	Mecânica Clássica I	04	60	FIS053 – MAT157	Física (Bacharelado) Física (Licenciatura)	4° 5°	
FIS041	Mecânica Clássica II	04	60	FIS040	Física (Bacharelado)	5°	



<b>Código</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Cr</b>	<b>CH</b>	<b>Pré-requisito</b>	<b>Grade Curricular</b>	<b>Período</b>	<b>Equivalência</b>
FIS043	Estrutura da Matéria I	04	60	FIS098	Física (Bacharelado) Física (Licenciatura)	6° 6°	
FIS045	Instrumentação para o Ensino I	04	60	FIS112	Física (Licenciatura)	7°	
FIS046	Instrumentação para o Ensino II	04	60	FIS045	Física (Licenciatura)	8°	
FIS051	Evolução da Física	04	60	FIS075	Física (Bacharelado) Física (Licenciatura)	8° 8°	
FIS052	Termodinâmica	04	60	FIS074	Física (Bacharelado) Física (Licenciatura) Engenharia Mecânica	6° 6° 4°	
FIS053	Física Matemática I	04	60	FIS073 – MAT156 – MAT158	Física (Bacharelado) Física (Licenciatura)	3° 3°	
FIS054	Física Matemática II	04	60	FIS053 – MAT029	Física (Bacharelado)	5°	
FIS069	Física Estatística	04	60	FIS031 – FIS052	Física (Bacharelado)	8°	
FIS076	Física IV	04	60	FIS075	Engenharia Elétrica (65H, 65L, 65J, 65K, 65L) Química (Bacharelado)	5° 6°	
FIS078	Laboratório de Física II	02	30	FIS073 – FIS077 – MAT156	Engenharia Mecânica Física (Bacharelado) Física (Licenciatura) Química (Bacharelado)	3° 3° 3° 3°	
FIS079	Laboratório de Física III	02	30	FIS073	Química (Bacharelado) Química (Licenciatura)	4° 4°	FIS111
FIS080	Laboratório de Física IV	02	30	FIS075 – FIS079	Química (Bacharelado)	7°	
FIS081	Fenômenos de Transporte	04	60	FIS074	Engenharia Computacional Engenharia Elétrica (65H, 65L, 65J, 65K, 65L)	7° 4°	
FIS085	Introdução à Física	02	30	---	Física (Bacharelado) Física (Licenciatura)	2° 2°	
FIS098	Física Moderna	04	60	FIS075 – MAT029	Física (Bacharelado) Física (Licenciatura)	5° 5°	
FIS100	Laboratório de Física Moderna	04	60	FIS098	Física (Bacharelado) Física (Licenciatura)	7° 7°	
FIS108	Complementos de Física I	02	30	---	Física (Bacharelado) Física (Licenciatura)	2° 2°	
FIS109	Complementos de Física II	02	30	FIS073	Física (Bacharelado) Física (Licenciatura)	3° 3°	
FIS110	Complementos de Física III	02	30	FIS074	Física (Bacharelado) Física (Licenciatura)	4° 4°	
FIS111	Laboratório de Eletricidade e Eletrônica	02	30	FIS074 – FIS078 – MAT157	Engenharia Mecânica Física (Bacharelado) Física (Licenciatura)	4° 4° 4°	FIS079
FIS112	Óptica e Laser	04	60	FIS075	Física (Bacharelado) Física (Licenciatura)	5° 5°	

<b>Código</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Cr</b>	<b>CH</b>	<b>Pré-requisito</b>	<b>Grade Curricular</b>	<b>Período</b>	<b>Equivalência</b>
FIS113	Laboratório de Óptica e Laser	02	30	FIS075 – FIS111	Física (Bacharelado) Física (Licenciatura)	5° 5°	
FIS120	Física Computacional	04	60	DCC008 – MAT029	Física (Bacharelado)	6°	
FIS121	Estrutura da Matéria II	02	30	FIS043	Física (Bacharelado) Física (Licenciatura)	7° 7°	
GEO102 (GE5102)	Elementos de Mineralogia e Petrografia	04	60	QUI125	Química (Licenciatura)	4°	
MAC002	Resistência dos Materiais I	04	60	MAC010 – MAT029	Engenharia Computacional Engenharia Mecânica	5° 6°	ETU064
MAC003	Resistência dos Materiais II	04	60	MAC002	Engenharia Mecânica	7°	ETU025
MAC007	Laboratório de Resistência dos Materiais	02	30	MAC002	Engenharia Mecânica	7°	ETU063
MAC005	Mecânica dos Sólidos I	04	60	MAC019 – MAC002	Engenharia Computacional	6°	
MAC010	Mecânica	04	60	FIS073 – MAT157	Engenharia Computacional Engenharia Mecânica	4° 5°	ETU075
MAC011	Introdução à Engenharia Computacional	02	30	---	Engenharia Computacional	2°	
MAC013	Representação Gráfica e Modelagem Geométrica	04	60	MAT155	Engenharia Computacional	3°	
MAC019	Fundamentos de Mecânica das Estruturas	04	60	MAC010 – DCC008	Engenharia Computacional	5°	
MAC020	Trabalho Multidisciplinar	04	60	DCC008 – MAC002	Engenharia Computacional	8°	
MAC023	Mecânica das Estruturas	04	60	MAC019 – DCC008	Engenharia Computacional	6°	
MAC024	Introdução à Modelagem Computacional	04	60	DCC008	Engenharia Computacional	7°	
MAC026	Introdução aos Métodos Discretos	04	60	DCC008 – MAT029	Engenharia Computacional	7°	
MAT013	Matemática Financeira	04	60	---	Matemática (Bacharelado) Matemática (Licenciatura)	6° 6°	
MAT024	Álgebra III	04	60	MAT143	Matemática (Bacharelado)	6°	
MAT025	Álgebra IV	04	60	MAT024	Matemática (Bacharelado)	7°	
MAT030	Equações Diferenciais II	04	60	MAT029	Engenharia Elétrica (65H, 65I, 65J, 65K, 65L) Engenharia Mecânica Matemática (Bacharelado)	4° 4° 5°	
MAT031	Introdução às Variáveis Complexas	04	60	MAT029	Matemática (Bacharelado)	5°	
MAT044	História da Matemática	04	60	---	Matemática (Licenciatura)	8°	
MAT045	Elementos de Geometria Diferencial	04	60	MAT153	Matemática (Bacharelado)	7°	
MAT049	Álgebra Linear II	04	60	MAT155	Matemática (Bacharelado) Matemática (Licenciatura)	4° 4°	
MAT059	Álgebra Linear III	04	60	MAT049	Matemática (Bacharelado)	5°	
MAT119	Estruturas Algébricas	04	60	MAT143	Matemática (Licenciatura)	7°	
MAT123	Geometria Espacial	04	60	MAT141	Matemática (Licenciatura)	5°	
MAT133	Fundamentos de Matemática Elementar	04	60	---	Matemática (Bacharelado) Matemática (Licenciatura)	2° 2°	

<b>Código</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Cr</b>	<b>CH</b>	<b>Pré-requisito</b>	<b>Grade Curricular</b>	<b>Período</b>	<b>Equivalência</b>
MAT141	Geometria Plana	06	90	---	Matemática (Licenciatura)	4°	
MAT143	Introdução à Teoria dos Números	04	60	---	Ciência da Computação Engenharia Computacional Matemática (Bacharelado) Matemática (Licenciatura)	5° 5° 3° 3°	
MAT144	Matemática Discreta	04	60	---	Matemática (Bacharelado) Matemática (Licenciatura)	3° 7°	
MAT147	Análise I	04	60	MAT156 – MAT133	Matemática (Bacharelado)	4°	
MAT148	Matemática Escolar I	04	60	---	Matemática (Licenciatura)	6°	
MAT149	Matemática Escolar II	04	60	MAT148	Matemática (Licenciatura)	7°	
MAT152	Análise II	04	60	MAT147	Matemática (Bacharelado)	5°	
MAT153	Análise III	04	60	MAT152 – MAT049 – MAT157	Matemática (Bacharelado)	6°	
MAT158	Álgebra Linear	04	60	MAT155	Engenharia Computacional Engenharia Elétrica (65H, 65I, 65J, 65K, 65L) Estatística Física (Bacharelado) Física (Licenciatura) Matemática (Licenciatura)	6° 2° 2° 2° 2° 4°	MAT158E
MAT160	Matemática Escolar III	04	60	MAT149	Matemática (Licenciatura)	8°	
MAT161	Introdução à Análise Matemática	04	60	MAT157	Matemática (Licenciatura)	5°	
MAT162	Funções do Plano Complexo	04	60	MAT156	Matemática (Licenciatura)	6°	
MAT163	Exponenciais e Logaritmos	04	60	---	Matemática (Licenciatura)	6°	
MAT164	Trigonometria	04	60	---	Matemática (Licenciatura)	5°	
MEC001	Introdução à Engenharia Mecânica	02	30	---	Engenharia Mecânica	2°	
MEC004	Elementos de Máquinas I	04	60	EPD062 – MAC002	Engenharia Mecânica	7°	
MEC005	Elementos de Máquinas II	04	60	MEC004	Engenharia Mecânica	8°	
MEC006	Vibrações Mecânicas	04	60	MAC002 – MAT030 – MEC038	Engenharia Mecânica	7°	
MEC008	Sistemas Fluido Mecânicos	03	45	ESA003	Engenharia Mecânica	9°	
MEC009	Laboratório de Sistemas Fluido Mecânicos	01	15	ESA003	Engenharia Mecânica	9°	
MEC010	Transferência de Calor	04	60	FIS052	Engenharia Mecânica	6°	
MEC011	Máquinas Térmicas	04	60	MEC010	Engenharia Mecânica	7°	
MEC012	Refrigeração e Ar Condicionado	03	45	MEC011	Engenharia Mecânica	8°	
MEC013	Laboratório de Refrigeração e Ar Condicionado	01	15	MEC011	Engenharia Mecânica	8°	
MEC014	Motores de Combustão Interna	03	45	MEC012	Engenharia Mecânica	9°	
MEC015	Laboratório de Motores de Combustão	01	15	MEC012	Engenharia Mecânica	9°	
MEC017	Processos de Fabricação I	03	45	MEC045	Engenharia Mecânica	5°	

<b>Código</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Cr</b>	<b>CH</b>	<b>Pré-requisito</b>	<b>Grade Curricular</b>	<b>Período</b>	<b>Equivalência</b>
MEC018	Laboratório de Processos de Fabricação I	01	15	MEC045	Engenharia Mecânica	5°	
MEC019	Processos de Fabricação II	03	45	MEC017	Engenharia Mecânica	6°	
MEC020	Laboratório de Processos de Fabricação II	01	15	MEC017 – MEC018	Engenharia Mecânica	6°	
MEC021	Processos de Fabricação III	03	45	MEC019	Engenharia Mecânica	7°	
MEC022	Laboratório de Processos de Fabricação III	01	15	MEC019 – MEC020	Engenharia Mecânica	7°	
MEC024	Automação	03	45	ENE077 – EPD054	Engenharia Mecânica	6°	
MEC025	Laboratório de Automação	01	15	ENE077 – EPD054	Engenharia Mecânica	6°	
MEC038	Dinâmica de Máquinas	04	60	EPD062	Engenharia Mecânica	4°	
MEC045	Ciência dos Materiais	02	30	QUI126	Engenharia Mecânica	3°	MEC016
MTE177	Saberes Químicos Escolares	04	60	---	Química (Licenciatura)	3°	
MTE179	Saberes Físicos Escolares	04	60	---	Física (Licenciatura)	3°	
MTE181	Saberes Matemáticos Escolares	04	60	---	Matemática (Licenciatura)	3°	
MTE183	Metodologia do Ensino da Matemática	04	60	---	Matemática (Licenciatura)	4°	
MTE193	Metodologia do Ensino de Química	04	60	---	Química (Licenciatura)	6°	
PAR039	Biologia de Microorganismos	04	60	BQU049	Química (Licenciatura)	6°	
PEO039	Processo Ensino Aprendizagem	04	60	---	Física (Licenciatura) Matemática (Licenciatura) Química (Licenciatura)	5° 6° 4°	
QUI009 (QUI509)	Química Orgânica III	04	60	QUI079	Química (Bacharelado)	6°	
QUI017	Química Orgânica IV	04	60	QUI009	Química (Bacharelado)	7°	
QUI056	Laboratório de Termodinâmica Química	02	30	MAT154 – QUI131	Química (Bacharelado)	6°	
QUI058	Laboratório de Equilíbrio e Cinética	02	30	QUI130 – QUI056	Química (Bacharelado)	7°	
QUI059	Química Quântica	04	60	QUI097 – FIS076	Química (Bacharelado)	8°	
QUI075	Seminários I	02	30	---	Química (Licenciatura)	2°	
QUI078	Química dos Elementos	02	30	QUI125	Química (Bacharelado) Química (Licenciatura)	2° 2°	
QUI079	Química Orgânica II	04	60	QUI087	Química (Bacharelado) Química (Licenciatura)	5° 5°	
QUI080	Laboratório de Química Orgânica II	02	30	QUI087 – QUI088	Química (Bacharelado) Química (Licenciatura)	5° 5°	
QUI081	Laboratório de Química dos Elementos	02	30	QUI125	Química (Bacharelado) Química (Licenciatura)	2° 2°	
QUI084	Química das Soluções	04	60	QUI078	Química (Bacharelado) Química (Licenciatura)	3° 3°	
QUI087	Química Orgânica I	04	60	QUI125	Química (Bacharelado) Química (Licenciatura)	2° 2°	

<b>Código</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Cr</b>	<b>CH</b>	<b>Pré-requisito</b>	<b>Grade Curricular</b>	<b>Período</b>	<b>Equivalência</b>
QUI088	Laboratório de Química Orgânica I	02	30	QUI125	Química (Bacharelado) Química (Licenciatura)	2° 2°	
QUI090	Análises Qualitativas	02	30	QUI078	Química (Bacharelado) Química (Licenciatura)	3° 3°	
QUI091	Química de Coordenação	04	60	QUI127	Química (Bacharelado) Química (Licenciatura)	5° 5°	
QUI092	Laboratório de Química de Coordenação	02	30	QUI127	Química (Bacharelado)	5°	
QUI093	Métodos Instrumentais de Análise	04	60	QUI128	Química (Bacharelado) Química (Licenciatura)	6° 6°	
QUI094	Introdução à Análise Química	02	30	QUI084	Química (Bacharelado) Química (Licenciatura)	4° 4°	
QUI095	Análises Volumétricas	02	30	QUI084	Química (Bacharelado) Química (Licenciatura)	4° 4°	
QUI096	Tópicos em Química Inorgânica	04	60	QUI091 – QUI059	Química (Bacharelado)	8°	
QUI097	Equilíbrio e Cinética	04	60	QUI130	Química (Bacharelado)	7°	
QUI102 (QUI5102)	Metodologia Analítica	04	60	QUI093	Química (Bacharelado)	7°	
QUI106 (QUI5106)	Química Analítica Ambiental	06	90	QUI102	Química (Bacharelado)	8°	
QUI107	Química dos Processos Industriais e Urbanos	03	45	QUI093	Química (Licenciatura)	7°	
QUI109	Química e Saúde	06	90	PAR039	Química (Licenciatura)	7°	
QUI110	Laboratório de Eletroquímica	02	30	QUI094 – QUI095	Química (Bacharelado) Química (Licenciatura)	5° 5°	
QUI111	Termodinâmica e Equilíbrio	02	30	---	Química (Licenciatura)	6°	
QUI112	Laboratório de Termodinâmica e Equilíbrio	02	30	---	Química (Licenciatura)	6°	
QUI116	Química do Meio Ambiente	02	30	QUI084	Química (Licenciatura)	5°	
QUI118	Instrumentação para o Ensino de Química	06	90	QUI123	Química (Licenciatura)	8°	
QUI119	Seminários II	04	60	---	Química (Licenciatura)	8°	
QUI120	Físico-Química Moderna	04	60	QUI111	Química (Licenciatura)	8°	
QUI121	Química Toxicológica	02	30	QUI109	Química (Licenciatura)	8°	
QUI122	História da Química	02	30	---	Química (Licenciatura)	7°	
QUI123	Práticas no Ensino de Química	04	60	---	Química (Licenciatura)	7°	
QUI127	Química Inorgânica	02	30	QUI078 – QUI081	Química (Bacharelado) Química (Licenciatura)	4° 4°	
QUI128	Eletroquímica	03	45	QUI094 – QUI095	Química (Bacharelado) Química (Licenciatura)	5° 5°	
QUI129	Laboratório de Análise Instrumental	02	30	QUI128 – QUI110	Química (Licenciatura)	6°	
QUI130	Termodinâmica Química	04	60	MAT154 – QUI131	Química (Bacharelado)	6°	
QUI131	Estrutura Atômica e Molecular	04	60	---	Química (Bacharelado)	5°	

### 3- Disciplinas de Formação Complementar

As disciplinas de formação complementar correspondem a 20 créditos em quaisquer disciplinas oferecidas pela UFJF ou universidades conveniadas, excetuando os seguintes casos:

- a) disciplinas de formação característica da opção do Bacharelado em Ciências Exatas que pertençam à grade curricular do curso de segundo ciclo de formação escolhido pelo discente;
- b) disciplinas que pertençam à grade curricular, após o sexto período, de qualquer curso de segundo ciclo de formação, caso o discente não tenha feito sua opção para segundo ciclo.

### 4- Atividades Eletivas

As atividades eletivas estão elencadas na Resolução 018/2002 – CONGRAD de flexibilização curricular da UFJF (estágios, monitorias, iniciação científica, projetos de extensão, de treinamento profissional, participação em congressos, grupos de estudo, atividade acadêmica a distância, vivência profissional complementar, etc), perfazendo um total de 08 créditos. Os créditos das atividades eletivas podem ser substituídos por créditos em disciplinas que não foram computados para a integralização do Bacharelado em Ciências Exatas.

### 5- Atividade Obrigatória

A atividade obrigatória corresponde a um ciclo de palestras denominada Introdução às Ciências Exatas (ICE001), totalizando 02 créditos.

### 6- Trabalho de Conclusão de Curso

O Trabalho de Conclusão do Curso de Bacharelado em Ciências Exatas é um trabalho de pesquisa em Ciências Exatas, composto por duas etapas e totalizando 360 horas, a saber: Trabalho de Conclusão do Curso de Ciências Exatas I (CCE001) e Trabalho de Conclusão do Curso de Ciências Exatas II (CCE002). Cada etapa corresponde a 2 (dois) créditos e 180 horas, que pode ser apresentada sob forma de monografia, seminários, trabalhos práticos, etc, sob a orientação de um professor, de conformidade com as normas definidas pelo Colegiado do Curso de Ciências Exatas.

### 7- Integralização do Curso de Ciências Exatas – Habilitação: Bacharelado em Ciências Exatas

<b>Atividade Acadêmica</b>	<b>Créditos</b>	<b>Carga Horária</b>
Disciplinas de Formação Básica	58	870
Disciplinas de Formação Característica da Opção	48	720
Disciplinas de Formação Complementar	20	300
Atividades Eletivas	08	120
Atividade Obrigatória (ICE001)	02	30
Trabalho de Conclusão de Curso	04	360
<b>Total</b>	<b>140</b>	<b>2400</b>

### 8- Períodos para integralização do Curso de Ciências Exatas – Habilitação: Bacharelado em Ciências Exatas

Mínimo: 06

Médio: 06

Máximo :10