

CURSO DE CIÊNCIAS EXATAS (65A) – CURRÍCULO 1.2009
HABILITAÇÃO: BACHARELADO EM CIÊNCIAS EXATAS
INGRESSANTES 2009

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	---	
			Total	24	360		
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		
			Total	22	330		
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		
			Total	24	360		
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		
			Total	24	360		

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	---	
		Total	24	510			
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	---	
			Total	22	480		

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, 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	
DCC001	Análise e Projeto de Algoritmos	04	60	DCC059	Ciência da Computação Engenharia Computacional	6º 8º	
DCC012	Estrutura de Dados II	04	60	DCC013 – DCC107	Ciência da Computação Engenharia Computacional	3º 3º	

Código	Disciplina	Cr	CH	Pré-requisito	Grade Curricular	Período	Equivalência
DCC013	Estrutura de Dados	04	60	DCC119 – DCC120	Ciência da Computação Engenharia Computacional	2° 2°	
DCC025	Orientação a Objetos	04	60	DCC013	Ciência da Computação Engenharia Computacional	3° 5°	
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°	
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°	
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°	

Código	Disciplina	Cr	CH	Pré-requisito	Grade Curricular	Período	Equivalência
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°	
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)	6° 6°	
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	Química (Bacharelado)	6°	
FIS078	Laboratório de Física II	02	30	FIS073 – FIS077 – MAT156	Física (Bacharelado) Física (Licenciatura) Química (Bacharelado)	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	7°	

Código	Disciplina	Cr	CH	Pré-requisito	Grade Curricular	Período	Equivalência
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	Física (Bacharelado) Física (Licenciatura)	4° 4°	FIS079
FIS112	Óptica e Laser	04	60	FIS075	Física (Bacharelado) Física (Licenciatura)	5° 5°	
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	5°	
MAC005	Mecânica dos Sólidos I	04	60	MAC019 – MAC002	Engenharia Computacional	6°	
MAC010	Mecânica	04	60	FIS073 – MAT157	Engenharia Computacional	4°	
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	Matemática (Bacharelado)	5°	
MAT031	Introdução às Variáveis Complexas	04	60	MAT029	Matemática (Bacharelado)	5°	
MAT044	História da Matemática	04	60	---	Matemática (Licenciatura)	8°	

Código	Disciplina	Cr	CH	Pré-requisito	Grade Curricular	Período	Equivalência
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°	
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 Estatística Física (Bacharelado) Física (Licenciatura) Matemática (Licenciatura)	6° 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°	
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°	

Código	Disciplina	Cr	CH	Pré-requisito	Grade Curricular	Período	Equivalência
QUI009	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°	
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	Química (Bacharelado)	8°	
QUI097	Equilíbrio e Cinética	04	60	QUI130	Química (Bacharelado)	7°	
QUI102	Metodologia Analítica	04	60	QUI093	Química (Bacharelado)	7°	
QUI106	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°	

Código	Disciplina	Cr	CH	Pré-requisito	Grade Curricular	Período	Equivalência
QUI116	Química do Meio Ambiente	02	30	QUI084	Química (Licenciatura)	5º	
QUI118	Instrumentação para o Ensino de Química	06	90	QUI123	Química (Licenciatura)	8º	
QUI119	Seminários II	04	60	---	Química (Licenciatura)	8º	
QUI120	Físico-Química Moderna	04	60	QUI111	Química (Licenciatura)	8º	
QUI121	Química Toxicológica	02	30	QUI109	Química (Licenciatura)	8º	
QUI122	História da Química	02	30	---	Química (Licenciatura)	7º	
QUI123	Práticas no Ensino de Química	04	60	---	Química (Licenciatura)	7º	
QUI127	Química Inorgânica	02	30	QUI078 – QUI081	Química (Bacharelado) Química (Licenciatura)	4º 4º	
QUI128	Eletroquímica	03	45	QUI094 – QUI095	Química (Bacharelado) Química (Licenciatura)	5º 5º	
QUI129	Laboratório de Análise Instrumental	02	30	QUI128 – QUI110	Química (Licenciatura)	6º	
QUI130	Termodinâmica Química	04	60	MAT154 – QUI131	Química (Bacharelado)	6º	
QUI131	Estrutura Atômica e Molecular	04	60	---	Química (Bacharelado)	5º	

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:

- 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;
- 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 denominado 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 e Trabalho de Conclusão do Curso de Ciências Exatas II. 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

Atividade Acadêmica	Créditos	Carga Horária
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
Total	140	2400

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

Mínimo: 03

Médio: 06

Máximo :10