

**Instituto de Ciências Exatas**  
**Curso de Graduação em Matemática**

**Matriz Curricular 2023.1 – Bacharelado em Matemática Aplicada e Computacional**

Componente	CH	Requisito *
<b>1º Período – 270h</b>		
IC592 Linguagem de Programação I	60	
IC815 Geometria Analítica	60	
IC241 Cálculo I	90	
IC871 Introdução à Álgebra	60	
<b>2º Período – 270h</b>		
IC851 Álgebra Linear A	60	IC815 (P)
IC242 Cálculo II	90	IC241 (P) e IC815 (P)
IC872 Introdução à Teoria dos Números	60	IC871 (C)
IC550 Introdução à Estatística	60	
<b>3º Período – 300h</b>		
IC106 Física I	60	IC241 (P)
IC243 Cálculo III	60	IC242 (P) e IC851 (P)
IC852 Álgebra Linear B	60	IC851 (P)
IC876 Computação Científica I	60	IC241 (P), IC592 (P) e IC852 (C)
IC863 Teoria dos Anéis	60	IC871 (P) e IC872 (P)
<b>4º Período – 320h</b>		
IC879 Otimização Linear	60	IC242 (P) e IC851 (P)
IC244 Cálculo IV	60	IC242 (P) e IC851 (P)
IC285 Teoria das Probabilidades	60	IC243 (P) e IC550 (P)
IC877 Computação Científica II	60	IC876 (P)
IC874 Metodologia de Pesquisa em Matemática	30	
AB198 Seminários de Divulgação Científica	50	IC874 (C)
<b>5º Período – 300h</b>		
IC880 Otimização Linear Inteira	60	IC879 (P)
IC107 Física II	60	IC106 (P) e IC242 (P) *
IC267 Análise Real I	60	IC244 (P) e IC863 (P)
IC881 Métodos Numéricos para a Solução de EDOs	60	IC877 (P)
Optativa I - Recomendada **	60	
<b>6º Período – 330h</b>		
IC882 Otimização Não Linear	60	IC879 (P)
IC402 Tópicos de Física Contemporânea	30	IC107 (P)
IC268 Análise Real II	60	IC267 (P)
IC260 Funções de Variável Complexa	60	IC243 (P) e IC244 (C)

Optativa I - Grupo I	60	
Optativa I - Grupo II	60	
<b>7º Período – 330h</b>		
AB199 Projeto Científico I: Otimização, Estatística e Inteligência Artificial	90	IC874 (P) e AB198 (P)
IC552 Inferência Estatística	60	IC285 (P)
Optativa II – Grupo I	60	
Optativa II – Grupo I	60	
Optativa II - Recomendada **	60	
<b>8º Período – 210h</b>		
AC191 Projeto Científico II: Modelagem e Equações Diferenciais	90	AB199 (P)
Optativa III – Grupo I	60	
Optativa III – Grupo II	60	

\*A inserir no SIGAA para 2026.2. Atualmente os requisitos são IC106 (P) e IC241 (P).

\* (P) = pré-requisito e (C) = co-requisito.

\*\* Optativa Recomendada é aquela que consta na lista de optativas do SIGAA e não faz parte do Grupo I nem do Grupo II.

<b>Optativas do Grupo I</b>		
<b>Componente</b>	<b>CH</b>	<b>Requisito</b>
IC246 Teoria dos Grafos	60	IC851 (P)
IC862 Teoria dos Grupos	60	IC863 (P)
IC853 Análise no $\mathbb{R}^n$	60	IC268 (P)
IC883 Espaços Métricos e Introdução à Topologia	60	IC268 (P)
IC860 Equações Diferenciais Parciais	60	IC267 (P)
IC108 Física III	60	IC243 (P) e IC106 (P)
IC419 Física Experimental I	30	IC106 (P)
IC109 Física IV	60	IC108 (P)
IC289 Geometria Diferencial	60	IC243 (P) e IC267 (P)
IC887 Sistema de Equações Diferenciais	60	IC244 (P)

<b>Optativas do Grupo II</b>		
<b>Componente</b>	<b>CH</b>	<b>Requisito</b>
IC598 Algoritmos e Estrutura de Dados I	60	IC592 (P)
IC808 Algoritmos e Estrutura de Dados II	60	IC598 (P)
IC885 Elementos Finitos	60	IC877 (P)
IC282 Estatística Aplicada à Economia e Administração	60	IC550 (P)
IC886 Introdução à Blockchain	60	IC592 (P)
IC878 Introdução à Modelagem Matemática	60	IC242 (P) e IC851 (P)
IC596 Linguagem de Programação II	30	IC592 (P)
IC805 Linguagem de Programação III	60	IC596 (P)
IC247 Modelos Matemáticos Aplicados à Biologia	60	IC242 (P)
IC884 Métodos Numéricos para a Solução de EDPs	60	IC881 (P)

O discente deverá cumprir 180 horas em disciplinas optativas do Grupo I, 180 horas em disciplinas optativas do Grupo II e 120 horas em disciplinas optativas recomendadas (distribuição sugerida na matriz). Ele deverá cumprir ainda 200 horas em Atividades Complementares e 100 horas em Atividades Extensionistas (de protagonismo), que podem estar incluídas nas 200 horas de Atividades Complementares ou não.