INSTITUTO FEDERAL MINAS GERAIS
Campus Bambui - Código INEP: 31031755
Fazenda Varginha, km 05 - Rodovia Bambuí, nº. 0, Bairro Medeiros, CEP: 38900-000, Bambui/MG
CNPJ: 10.626.896/0003-34 - Telefone: (37) 3431-4900

MATRIZES CURRICULARES

Descrição: 2432 - Matriz S-2025. 1 Bibengc

Cursos: Bacharelado em Engenharia de Computação - DIAC/BAM

Nível: Graduação **Periodicidade:** Semestral **Regime:** Crédito **Ativa:** Sim **Per. Inicial:** 2023/1 **Qtd. Períodos:** 9

Carga Horária

Comp. Obrigatórios: 2895.00h **Comp. Optativos:** 90.00h **Prática Profissional:** 160.00h **TCC:** 45.00h **Ativ. Complementares:** 50.00h
Ativ. Extensão: 360.00h **Comp. Eletivos:** 0.00h **Seminários:** 0.00h **Ativ. Aprofund.:** 0.00h **Prát. Comp. Curric.:** 0.00h **C.H. TOTAL: 3600.00h**

Per.	Componentes Curriculares						C.H.	Có-Requisitos	Pré-Requisitos
	Código	Descrição	Núcleo	Opt.	Qtd. Aval.	Tipo			
1	BiSuCOM.501	Algoritmos e Estruturas de Dados I	Importação	Não	1	Regular	60.00	-	-
1	BiSuMAT.501	Cálculo I	Importação	Não	1	Regular	60.00	-	-
1	BiSuPRI.500	Comportamento Humano nas Organizações	Importação	Não	1	Regular	30.00	-	-
1	BiSuIFR.504	Desenho Técnico Aplicado	Importação	Não	1	Regular	30.00	-	-
1	BiSuEEA.505	Eletrotécnica	Importação	Não	1	Regular	60.00	-	-
1	BiSuCOM.523	Introdução à Engenharia de Computação	Importação	Não	1	Regular	30.00	-	-

Per.	Componentes Curriculares						C.H.	Có-Requisitos	Pré-Requisitos
	Código	Descrição	Núcleo	Opt.	Qtd. Aval.	Tipo			
1	BiSuCOM.526	Lógica	Importação	Não	1	Regular	30.00	-	-
2	BiSuCOM.502	Algoritmos e Estruturas de Dados II	Importação	Não	1	Regular	60.00	-	BiSuCOM.501
2	BiSuMAT.502	Cálculo II	Importação	Não	1	Regular	60.00	-	BiSuMAT.501
2	BiSuEEA.502	Eletrônica I	Importação	Não	1	Regular	60.00	-	BiSuEEA.505
2	BiSuMAT.510	Geometria Analítica e Álgebra Linear	Importação	Não	1	Regular	60.00	-	-
2	BiSuMAT.504	Matemática Discreta	Importação	Não	1	Regular	60.00	-	-
2	BiSuCOM.528	Metodologia do Trabalho Científico	Importação	Não	1	Regular	60.00	-	-
3	BiSuCOM.509	Banco de Dados I	Importação	Não	1	Regular	60.00	-	-
3	BiSuMAT.503	Cálculo III	Importação	Não	1	Regular	60.00	-	BiSuMAT.502
3	BiSuEEA.503	Eletrônica II	Importação	Não	1	Regular	60.00	-	BiSuEEA.502

Per.	Componentes Curriculares						C.H.	Có-Requisitos	Pré-Requisitos
	Código	Descrição	Núcleo	Opt.	Qtd. Aval.	Tipo			
3	BiSuCOM.532	Organização de Computadores	Importação	Não	1	Regular	30.00	-	BiSuCOM.523
3	BiSuCOM.539	Programação Orientada a Objetos	Importação	Não	1	Regular	60.00	-	BiSuCOM.502
3	BiSuCOM.542	Projeto e Análise de Algoritmos	Importação	Não	1	Regular	60.00	-	BiSuCOM.502
4	BiSuMAT.514	Análise Combinatória em Grafos	Importação	Não	1	Regular	60.00	-	-
4	BiSuCOM.510	Banco de Dados II	Importação	Não	1	Regular	30.00	-	BiSuCOM.509
4	BiSuCOM.527	Cálculo Numérico	Importação	Não	1	Regular	30.00	-	BiSuCOM.501 BiSuMAT.501
4	BiSuCOM.506	Engenharia de Software I	Importação	Não	1	Regular	60.00	-	-
4	BiSuCOM.555	Fundamentos de Telecomunicações	Importação	Não	1	Regular	30.00	-	-

Per.	Componentes Curriculares						C.H.	Có-Requisitos	Pré-Requisitos
	Código	Descrição	Núcleo	Opt.	Qtd. Aval.	Tipo			
4	BiSuCOM.541	Programação Web	Importação	Não	1	Regular	60.00	-	BiSuCOM.509 BiSuCOM.539
4	BiSuCOM.552	Técnicas de Programação	Importação	Não	1	Regular	60.00	-	BiSuCOM.539 BiSuCOM.542
5	BiSuCOM.543	Engenharia de Software II	Importação	Não	1	Regular	30.00	-	BiSuCOM.506
5	BiSuMAT.505	Estatística	Importação	Não	1	Regular	60.00	-	BiSuMAT.501
5	BiSuCOM.537	Ética e Exercício Profissional	Importação	Não	1	Regular	30.00	-	-
5	BiSuGST.519	Fundamentos da Administração	Importação	Não	1	Regular	30.00	-	-
5	BiSuFIS.516	Laboratório de Mecânica	Importaçao	Não	1	Regular	30.00	BiSuFIS.518	-
5	BiSuFIS.518	Mecânica I	Importaçao	Não	1	Regular	60.00	-	-
5	BiSuCOM.535	Paradigmas de Programação	Importação	Não	1	Regular	30.00	-	-

Per.	Componentes Curriculares						C.H.	Có-Requisitos	Pré-Requisitos
	Código	Descrição	Núcleo	Opt.	Qtd. Aval.	Tipo			
5	BiSuCOM.545	Redes de Computadores	Importação	Não	1	Regular	60.00	-	-
6	BiSuEEA.501	Automação Industrial	Importação	Não	1	Regular	60.00	-	BiSuEEA.505
6	BiSuFIS.530	Eletromagnetismo	Importaçao	Não	1	Regular	60.00	-	BiSuMAT.501 BiSuFIS.518
6	BiSuFEA.505	Fundamentos de Economia	Importação	Não	1	Regular	45.00	-	-
6	BiSuCOM.516	Gerência de Projetos	Importação	Não	1	Regular	60.00	-	BiSuCOM. 506
6	BiSuCOM.522	Interface Homem-Máquina	Importação	Não	1	Regular	30.00	-	BiSuCOM. 541
6	BiSuFIS.515	Laboratório de Eletromagnetismo	Importaçao	Não	1	Regular	30.00	BiSuFIS.530	-
6	BiSuEEA.511	Sistemas Digitais	Importação	Não	1	Regular	60.00	-	BiSuCOM. 526 BiSuEEA.502
7	BiSuCOM.507	Arquitetura de Computadores	Importação	Não	1	Regular	60.00	-	BiSuCOM. 532 BiSuEEA.511

Per.	Componentes Curriculares						C.H.	Có-Requisitos	Pré-Requisitos
	Código	Descrição	Núcleo	Opt.	Qtd. Aval.	Tipo			
7	BiSuCOM.517	Gestão da Inovação	Importação	Não	1	Regular	30.00	-	-
7	BiSuEEA.507	Instalações Elétricas	Importação	Não	1	Regular	60.00	-	BiSuEEA.505
7	BiSuQUI.503	Laboratório de Química Geral	Importaçao	Não	1	Regular	30.00	BiSuQUI.505	-
7	BiSuCOM.525	Linguagens Formais e Autômatos	Importação	Não	1	Regular	30.00	-	-
7	BiSuMEC.513	Mecânica Estática	Importaçao	Não	1	Regular	30.00	-	-
7	BiSuEEA.508	Microcontroladores	Importação	Não	1	Regular	60.00	-	BiSuCOM.501 BiSuEEA.511
7	BiSuQUI.505	Química Geral	Importaçao	Não	1	Regular	45.00	-	-
8	BiSuCOM.512	Compiladores	Importação	Não	1	Regular	30.00	-	BiSuCOM.502 BiSuCOM.525
8	BiSuCOM.520	Informática e Sociedade	Importação	Não	1	Regular	30.00	-	-

Per.	Componentes Curriculares						C.H.	Có-Requisitos	Pré-Requisitos
	Código	Descrição	Núcleo	Opt.	Qtd. Aval.	Tipo			
8	BiSuCOM.521	Inteligência Artificial	Importaçao	Não	1	Regular	60.00	-	-
8	BiSuCOM.536	Processamento Digital de Imagens	Importação	Não	1	Regular	30.00	-	BiSuCOM.502
8	BiSuMEC.521	Resistência dos Materiais I	Importaçao	Não	1	Regular	45.00	-	BiSuMEC.513
8	BiSuEEA.512	Sistemas Embarcados	Importação	Não	1	Regular	30.00	-	BiSuCOM.532 BiSuEEA.508
8	BiSuCOM.550	Sistemas Operacionais	Importação	Não	1	Regular	60.00	-	-
9	BiSuCOM.513	Computação Gráfica	Importação	Não	1	Regular	30.00	-	BiSuCOM.502 BiSuMAT.510
9	BiSuMEC.504	Fenômenos de Transporte	Importação	Não	1	Regular	60.00	-	BiSuMAT.501
9	BiSuAGR.523	Gestão Ambiental	Importação	Não	1	Regular	30.00	-	-
9	BiSuCOM.533	Orientação de TCC	Importação	Não	1	Regular	30.00	-	BiSuCOM.528

Per.	Componentes Curriculares						C.H.	Có-Requisitos	Pré-Requisitos
	Código	Descrição	Núcleo	Opt.	Qtd. Aval.	Tipo			
9	BiSuCOM.540	Programação Paralela e Distribuída	Importação	Não	1	Regular	60.00	-	BiSuCOM.502
9	BiSuMEC.520	Projeto de Produto	Importação	Não	1	Regular	30.00	-	-
9	BiSuEEA.513	Sistemas de Controle	Importação	Não	1	Regular	30.00	-	BiSuMAT.502
-	BiSuCOM.500	Administração de Sistemas Operacionais	Importação	Sim	1	Regular	60.00	-	BiSuCOM.545 BiSuCOM.550
-	BiSuGST.508	Administração Pública	Importação	Sim	1	Regular	45.00	-	-
-	BiSuEDF.501	Atividade Física e Qualidade de Vida	Importação	Sim	1	Regular	30.00	-	-
-	BiSuCOM.511	Cabeamento Estruturado	Importação	Sim	1	Regular	30.00	-	-
-	BiSuGST.510	Consultoria	Importação	Sim	1	Regular	30.00	-	-
-	BiSuCOM.514	Criptografia	Importação	Sim	1	Regular	60.00	-	BiSuMAT.504

Per.	Componentes Curriculares						C.H.	Có-Requisitos	Pré-Requisitos
	Código	Descrição	Núcleo	Opt.	Qtd. Aval.	Tipo			
-	BiSuCOM.556	Desenvolvimento de Jogos	Importação	Sim	1	Regular	60.00	-	BiSuCOM.539
-	BiSuPED.514	Educação, Diversidade e Cidadania	Importação	Sim	1	Regular	45.00	-	-
-	BiSuMEC.502	Elementos de Maquinas	Importação	Sim	1	Regular	30.00	-	-
-	BiSuEEA.506	Eletricidade Aplicada	Importação	Sim	1	Regular	30.00	-	-
-	BiSuHSF.500	Ensino de Libras	Importação	Sim	1	Regular	30.00	-	-
-	BIBENGC.2772.31	Estágio Supervisionado	Importaçao	Não	1	Prática Profissional	160.00	-	-
-	BiSuMAT.507	Estatística Experimental	Importação	Sim	1	Regular	60.00	-	BiSuMAT.505
-	BiSuMEC.505	Gestão da Manutenção	Importação	Sim	1	Regular	45.00	-	-
-	BiSuMEC.506	Gestão da Qualidade	Importação	Sim	1	Regular	30.00	-	-
-	BiSuEEA.514	Gestão Energética	Importação	Sim	1	Regular	30.00	-	-

Per.	Componentes Curriculares						C.H.	Có-Requisitos	Pré-Requisitos
	Código	Descrição	Núcleo	Opt.	Qtd. Aval.	Tipo			
-	BiSuCOM.518	Governança de Tecnologia da Informação	Importação	Sim	1	Regular	60.00	-	BiSuCOM.516
-	BiSuMEC.507	Hidráulica e Pneumática	Importação	Sim	1	Regular	90.00	-	-
-	BiSuLET.500	Inglês Instrumental	Importação	Sim	1	Regular	30.00	-	-
-	BiSuMEC.526	Instrumentação Industrial	Importação	Sim	1	Regular	45.00	-	BiSuMEC.504
-	BiSuGEO.501	Levantamento e Avaliação de Impactos Ambientais	Importação	Sim	1	Regular	30.00	-	-
-	BiSuLET.502	Linguagem e Produção de Textos	Importação	Sim	1	Regular	30.00	-	-
-	BiSuCOM.529	Mineração de Dados	Importação	Sim	1	Regular	60.00	-	-
-	BiSuCOM.530	Modelagem e Simulação	Importação	Sim	1	Regular	60.00	-	BiSuCOM.501
-	BiSuCOM.531	Novas Tecnologias Aplicadas ao Ensino	Importação	Sim	1	Regular	60.00	-	-
-	BiSuGST.527	Organização, Sistemas e Metodos	Importação	Sim	1	Regular	30.00	-	-

Per.	Componentes Curriculares						C.H.	Có-Requisitos	Pré-Requisitos
	Código	Descrição	Núcleo	Opt.	Qtd. Aval.	Tipo			
-	BiSuCOM.534	Padrões de Projeto	Importação	Sim	1	Regular	30.00	-	BiSuCOM.539
-	BiSuMEC.517	Pesquisa Operacional	Importação	Sim	1	Regular	90.00	-	BiSuCOM.501
-	BiSuEEA.509	Processamento Digital de Sinais	Importação	Sim	1	Regular	30.00	-	BiSuCOM.502 BiSuMAT.502 BiSuEEA.511
-	BiSuMEC.518	Processos de Fabricação I	Importação	Sim	1	Regular	45.00	-	-
-	BiSuCOM.515	Programação de Dispositivos Móveis	Importação	Sim	1	Regular	60.00	-	BiSuCOM.509 BiSuCOM.539
-	BiSuCOM.538	Programação Orientada a Eventos	Importação	Sim	1	Regular	60.00	-	BiSuCOM.509 BiSuCOM.539
-	BiSuCOM.544	Realidade Virtual	Importação	Sim	1	Regular	60.00	-	BiSuCOM.502 BiSuCOM.513

Per.	Componentes Curriculares						C.H.	Có-Requisitos	Pré-Requisitos
	Código	Descrição	Núcleo	Opt.	Qtd. Aval.	Tipo			
-	BiSuCOM.558	Redes de Longa Distância	Importação	Sim	1	Regular	60.00	-	BiSuCOM.545
-	BiSuEEA.510	Robótica	Importação	Sim	1	Regular	60.00	-	BiSuMAT.510 BiSuEEA.503
-	BiSuCOM.546	Segurança Computacional	Importação	Sim	1	Regular	60.00	-	-
-	BiSuMEC.525	Sistemas de Gestão da Qualidade	Importação	Sim	1	Regular	60.00	-	-
-	BiSuCOM.547	Sistemas de Informação	Importação	Sim	1	Regular	30.00	-	-
-	BiSuCOM.548	Sistemas de Informações Geográficas	Importação	Sim	1	Regular	60.00	-	-
-	BiSuCOM.560	Tópicos Especiais em Banco de Dados	Importação	Sim	1	Regular	30.00	-	BiSuCOM.510
-	BiSuCOM.561	Tópicos Especiais em Controle e Automação	Importação	Sim	1	Regular	30.00	-	BiSuEEA.501 BiSuEEA.513
-	BiSuCOM.562	Tópicos Especiais em Eletrônica	Importação	Sim	1	Regular	30.00	-	BiSuEEA.503
-	BiSuCOM.554	Tópicos Especiais em Engenharia de Computação	Importação	Sim	1	Regular	30.00	-	-

Per.	Componentes Curriculares						C.H.	Có-Requisitos	Pré-Requisitos
	Código	Descrição	Núcleo	Opt.	Qtd. Aval.	Tipo			
-	BiSuCOM.563	Tópicos Especiais em Engenharia de Software	Importação	Sim	1	Regular	30.00	-	BiSuCOM.543
-	BiSuMAT.516	Tópicos Especiais em Estatística	Importação	Sim	1	Regular	30.00	-	BiSuMAT.505
-	BiSuCOM.553	Tópicos Especiais em Inteligência Artificial	Importação	Sim	1	Regular	60.00	-	-
-	BiSuMAT.517	Tópicos Especiais em Matemática Aplicada	Importação	Sim	1	Regular	30.00	-	-
-	BiSuCOM.564	Tópicos Especiais em Organização e Arquitetura de Computadores	Importação	Sim	1	Regular	30.00	-	BiSuCOM.507
-	BiSuCOM.565	Tópicos Especiais em Programação Avançada	Importação	Sim	1	Regular	30.00	-	BiSuCOM.552
-	BiSuCOM.566	Tópicos Especiais em Redes de Computadores	Importação	Sim	1	Regular	30.00	-	BiSuCOM.545
-	BiSuCOM.567	Tópicos Especiais em Sistemas Embarcados	Importação	Sim	1	Regular	30.00	-	BiSuEEA.512
-	BiSuCOM.568	Tópicos Especiais em Sistemas Operacionais	Importação	Sim	1	Regular	30.00	-	BiSuCOM.550

Per.	Componentes Curriculares						C.H.	Có-Requisitos	Pré-Requisitos
	Código	Descrição	Núcleo	Opt.	Qtd. Aval.	Tipo			
-	BIBENGC.2772.32	Trabalho de Conclusão de Curso	Importaçao	Não	1	Trabalho de Conclusão de Curso	45.00	-	-
-	BiSuMAT.515	Transformações Lineares	Importação	Sim	1	Regular	30.00	-	BiSuMAT.510
-	BIBENGC.2772.274	Unidade Específica de Extensão I	Importaçao	Sim	1	Atividade de Extensão	180.00	-	-
-	BIBENGC.2772.275	Unidade Específica de Extensão II	Importaçao	Sim	1	Atividade de Extensão	180.00	-	-