

**PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO PARA CONTRATAÇÃO DE
PROFESSORES SUBSTITUTOS
EDITAL 01/2023/DG-MAR/MARACANAÚ-IFCE
REGIME DE TRABALHO – 40H SUBSTITUTO**

ANEXO II – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

ÁREA	SUBÁREA	CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
MATEMÁTICA	MATEMÁTICA BÁSICA	<ol style="list-style-type: none"> 1. PRINCÍPIO DE CAVALIERI E APLICAÇÕES; 2. CÔNICAS E QUÁDRICAS; 3. CARDINALIDADE DE CONJUNTOS, CONJUNTOS ENUMERÁVEIS E NÃO-ENUMERÁVEIS 4. RELAÇÕES DE EQUIVALÊNCIA E DE ORDEM 5. PRINCÍPIOS DE ENUMERAÇÃO COMBINATÓRIA 6. POTENCIAÇÃO E RADICIAÇÃO DE NÚMEROS COMPLEXOS 7. RAÍZES E FATORAÇÃO DE POLINÔMIOS 8. ANÁLISE E RESOLUÇÃO DE SISTEMAS LINEARES 9. DERIVADAS DE FUNÇÕES REAIS DE UMA VARIÁVEL REAL E SUAS APLICAÇÕES 10. SEQUÊNCIAS E SÉRIES DE NÚMEROS REAIS
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO	TEORIA DA COMPUTAÇÃO	<ol style="list-style-type: none"> 1. AUTÔMATOS DE ESTADOS FINITOS DETERMINÍSTICO E NÃO DETERMINÍSTICO. AUTÔMATOS DE PILHA. MÁQUINA DE TURING. HIERARQUIA DE CHOMSKY. 2. TESE DE CHURCH. PROBLEMAS INDECIDÍVEIS. TEOREMA DA INCOMPLETUDE DE GODEL. CLASSES DE PROBLEMAS P, NP, NPCOMPLETO E NP-DIFÍCIL. 3. ANÁLISE LÉXICA E SINTÁTICA. TABELAS DE SÍMBOLOS. ESQUEMAS DE TRADUÇÃO. AMBIENTES DE TEMPO DE EXECUÇÃO. REPRESENTAÇÃO INTERMEDIÁRIA. 4. ANÁLISE SEMÂNTICA. GERAÇÃO DE CÓDIGO. OTIMIZAÇÃO DE CÓDIGO. BIBLIOTECAS E COMPILAÇÃO EM SEPARADO 5. PROBLEMAS INTRATÁVEIS. BUSCA EM LARGURA E PROFUNDIDADE. ALGORITMOS DO MENOR CAMINHO. ÁRVORE GERADORA. ORDENAÇÃO TOPOLÓGICA. 6. AGENTES INTELIGENTES. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS COMO BUSCA. ESTRATÉGIAS DE BUSCA, BUSCA CEGA E BUSCA HEURÍSTICA.

		<ol style="list-style-type: none"> 7. BUSCA COMO MAXIMIZAÇÃO DE FUNÇÃO. GRAFOS AND/OR. ESQUEMAS PARA REPRESENTAÇÃO DO CONHECIMENTO: LÓGICOS, EM REDE, ESTRUTURADOS, PRODEDURAS. 8. A REGRA DE BAYES. CONJUNTOS E LÓGICA FUZZY. APRENDIZADO DE MÁQUINA. APRENDIZADO INDUTIVO. ÁRVORES DE DECISÃO, REDES NEURAS E ALGORITMOS GENÉTICOS. 9. PLATAFORMAS PARA MULTIMÍDIA. ÁUDIO: REPRESENTAÇÃO DIGITAL. IMAGENS: DISPOSITIVOS GRÁFICOS, PROCESSAMENTO. VÍDEO: INTERFACES, PROCESSAMENTO. ANIMAÇÃO. 10. MEDIDAS DE COMPLEXIDADE, ANÁLISE ASSINTÓTICA DE LIMITES DE COMPLEXIDADE, TÉCNICAS DE PROVA DE COTAS INFERIORES. NOTAÇÃO BIG O, LITTLE O, OMEGA
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO	SISTEMAS DE COMPUTAÇÃO	<ol style="list-style-type: none"> 1. CONCEITOS SOBRE DESEMPENHO DE UM SISTEMA DE COMPUTAÇÃO. ORGANIZAÇÃO DE MICRO-CIRCUITOS. BLOCO OPERACIONAL SIMPLES E MÚLTIPLO. 2. MEMÓRIAS, UNIDADES CENTRAIS DE PROCESSAMENTO, ENTRADA E SAÍDA. MECANISMOS DE INTERRUPÇÃO. BARRAMENTO, COMUNICAÇÕES, INTERFACES E PERIFÉRICOS. 3. COORDENAÇÃO E SINCRONIZAÇÃO DE PROCESSOS, EXCLUSÃO MÚTUA, DIFUSÃO DE MENSAGENS. COMPARTILHAMENTO DE INFORMAÇÃO: CONTROLE DE CONCORRÊNCIA. 4. SEGURANÇA DE FUNCIONAMENTO. APLICAÇÕES DE TOLERÂNCIA A FALHAS. CONFIABILIDADE E DISPONIBILIDADE. TÉCNICAS DE PROJETO. TOLERÂNCIA A FALHAS EM SISTEMAS 5. TEORIA DO PARALELISMO. ARQUITETURAS PARALELAS. PRIMITIVAS BÁSICAS DE PROGRAMAÇÃO PARALELA: CONTROLE DE TAREFAS, COMUNICAÇÃO E SINCRONIZAÇÃO. 6. TIPOS DE ENLACE, CÓDIGOS, MODOS E MEIOS DE TRANSMISSÃO. PROTOCOLOS E SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO. TERMINOLOGIA, TOPOLOGIAS, MODELOS DE ARQUITETURA. 7. LINGUAGENS DE MONTAGEM. MODOS DE ENDEREÇAMENTO, CONJUNTO DE INSTRUÇÕES. MECANISMOS DE INTERRUPÇÃO E DE EXCEÇÃO. BARRAMENTO. 8. TRANSAÇÕES DISTRIBUÍDAS. COMUNICAÇÃO ENTRE PROCESSOS. SISTEMAS OPERACIONAIS

		<p>DISTRIBUÍDOS: SISTEMAS DE ARQUIVOS, SERVIDORES DE NOMES.</p> <p>9. MULTIPROCESSADORES. MULTICOMPUTADORES. ARQUITETURAS PARALELAS E NÃO CONVENCIONAIS.</p> <p>10. ARQUITETURAS RISC E CISC. PIPELINE. PROCESSADORES SUPERESCALARES E SUPERPIPELINE. PARALELISMO DE BAIXA GRANULARIDADE</p>
LETRAS	LÍNGUA ESPANHOLA	<ol style="list-style-type: none"> 1. SUSTANTIVO: GÉNERO; NÚMERO 2. ARTÍCULO: FORMA Y USO 3. ADJETIVO POSESIVO: USO Y CASOS DE APÓCOPE 4. PRONOMBRES COMPLEMENTOS DIRECTO E INDIRECTO: FORMA Y USO 5. VERBO DE IRREGULARIDAD COMÚN TIEMPO PRESENTE INDICATIVO 6. PRETÉRITO PERFECTO: FORMA Y USO 7. MODO IMPERATIVO: FORMA Y USO 8. ACENTUACIÓN: REGLAS GENERALES; CASOS ESPECIALES 9. CERVANTES Y SU OBRA: "DON QUIJOTE DE LA MANCHA" 10. SIGLO XV (TRANSICIÓN AL RENACIMIENTO): CELESTINA