

**PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO PARA CONTRATAÇÃO DE  
PROFESSORES SUBSTITUTOS  
EDITAL 13/2023 DG-CAN/CANINDE-IFCE  
REGIME DE TRABALHO – 40H SUBSTITUTO**

**ANEXO II – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

ÁREA	SUBÁREA	CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO	METODOLOGIA E TÉCNICAS DA COMPUTAÇÃO	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. METODOLOGIA DE DESENVOLVIMENTO DE ALGORITMOS. TIPOS DE DADOS BÁSICOS E ESTRUTURADOS. COMANDOS DE UMA LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO. RECURSIVIDADE.</li> <li>2. LISTAS ORDENADAS, LISTAS ENCADEADAS, PILHAS E FILAS. ÁRVORES E SUAS GENERALIZAÇÕES: ÁRVORES BINÁRIAS, ÁRVORES DE BUSCA E ÁRVORES BALANCEADAS.</li> <li>3. CONCEITO DE PROCESSO. GERÊNCIA DE PROCESSOS/PROCESSADOR. COMUNICAÇÃO, CONCORRÊNCIA E SINCRONIZAÇÃO DE PROCESSOS. GERENCIAMENTO DE DISPOSITIVOS DE E/S.</li> <li>4. ORGANIZAÇÃO, ESTRUTURA E OPERAÇÃO DE ARQUIVOS. DIRETÓRIOS: CONTEÚDO E ESTRUTURA. ARQUIVOS DO SISTEMA E SISTEMA DE ARQUIVOS VIRTUAIS.</li> <li>5. SISTEMAS DE BANCO DE DADOS. MODELO DE DADOS. MODELAGEM E PROJETO DE BANCO DE DADOS. NORMALIZAÇÃO DE DADOS.</li> <li>6. SISTEMAS DE GERENCIAMENTO DE BANCOS DE DADOS: ARQUITETURA, SEGURANÇA, INTEGRIDADE, CONCORRÊNCIA, RECUPERAÇÃO APÓS FALHA, GERENCIAMENTO DE TRANSAÇÕES.</li> <li>7. MANUTENÇÃO. DOCUMENTAÇÃO. PADRÕES DE DESENVOLVIMENTO. REUSO. ENGENHARIA REVERSA. REENGENHARIA. AMBIENTES DE DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE.</li> <li>8. VERIFICAÇÃO, VALIDAÇÃO E TESTES DE SOFTWARE. CASOS DE TESTE. TIPOS DE TESTE DE SOFTWARE. PROCEDIMENTO E COBERTURA DE TESTES.</li> <li>9. PARADIGMAS DE LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO. SEMÂNTICA FORMAL. TEORIA DOS TIPOS: SISTEMAS DE TIPOS, POLIMORFISMO. VERIFICAÇÃO E INFERÊNCIA DE TIPOS.</li> </ol>

		<p>10. ÁLGEBRA E CÁLCULO RELACIONAL. LINGUAGENS DE CONSULTA. OTIMIZAÇÃO DE CONSULTAS. BANCOS DE DADOS DISTRIBUÍDOS. MINERAÇÃO DE DADOS.</p>
--	--	---

<p>CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO</p>	<p>SISTEMAS DE COMPUTAÇÃO</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. CONCEITOS SOBRE DESEMPENHO DE UM SISTEMA DE COMPUTAÇÃO. ORGANIZAÇÃO DE MICRO-CIRCUITOS. BLOCO OPERACIONAL SIMPLES E MÚLTIPLO.</li> <li>2. MEMÓRIAS, UNIDADES CENTRAIS DE PROCESSAMENTO, ENTRADA E SAÍDA. MECANISMOS DE INTERRUPÇÃO. BARRAMENTO, COMUNICAÇÕES, INTERFACES E PERIFÉRICOS.</li> <li>3. COORDENAÇÃO E SINCRONIZAÇÃO DE PROCESSOS, EXCLUSÃO MÚTUA, DIFUSÃO DE MENSAGENS. COMPARTILHAMENTO DE INFORMAÇÃO: CONTROLE DE CONCORRÊNCIA.</li> <li>4. SEGURANÇA DE FUNCIONAMENTO. APLICAÇÕES DE TOLERÂNCIA A FALHAS. CONFIABILIDADE E DISPONIBILIDADE. TÉCNICAS DE PROJETO. TOLERÂNCIA A FALHAS EM SISTEMAS</li> <li>5. TEORIA DO PARALELISMO. ARQUITETURAS PARALELAS. PRIMITIVAS BÁSICAS DE PROGRAMAÇÃO PARALELA: CONTROLE DE TAREFAS, COMUNICAÇÃO E SINCRONIZAÇÃO.</li> <li>6. TIPOS DE ENLACE, CÓDIGOS, MODOS E MEIOS DE TRANSMISSÃO. PROTOCOLOS E SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO. TERMINOLOGIA, TOPOLOGIAS, MODELOS DE ARQUITETURA.</li> <li>7. LINGUAGENS DE MONTAGEM. MODOS DE ENDEREÇAMENTO, CONJUNTO DE INSTRUÇÕES. MECANISMOS DE INTERRUPÇÃO E DE EXCEÇÃO.BARRAMENTO.</li> <li>8. TRANSAÇÕES DISTRIBUÍDAS. COMUNICAÇÃO ENTRE PROCESSOS. SISTEMAS OPERACIONAIS DISTRIBUÍDOS: SISTEMAS DE ARQUIVOS, SERVIDORES DE NOMES.</li> <li>9. MULTIPROCESSADORES. MULTICOMPUTADORES. ARQUITETURAS PARALELAS E NÃO CONVENCIONAIS.</li> <li>10. ARQUITETURAS RISC E CISC. PIPELINE. PROCESSADORES SUPERESCALARES E SUPERPIPELINE. PARALELISMO DE BAIXA GRANULARIDADE</li> </ol>
----------------------------------	-----------------------------------	--

EDUCAÇÃO FÍSICA	BASES ANATOMO-FISIOLÓGICA E BIOMECÂNICA DO MOVIMENTO HUMANO	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. BASES ANATÔMICAS DO SISTEMA ESQUELÉTICO, ARTICULAR, MUSCULAR, CIRCULATÓRIO, RESPIRATÓRIO, NERVOSO E ENDOCRINO</li> <li>2. SISTEMAS AERÓBIO E ANAERÓBIO DURANTE O ESFORÇO E O REPOUSO</li> <li>3. TRANSPORTE DO OXIGÊNIO, DINÂMICA DA VENTILAÇÃO PULMONAR E RECUPERAÇÃO</li> <li>4. ADAPTAÇÕES FISIOLÓGICAS AGUDAS E CRÔNICAS DO SISTEMA MUSCULOESQUELÉTICO, NEUROMOTOR, CARDIORRESPIRATÓRIO E NEUROENDÓCRINO AO TREINAMENTO</li> <li>5. ESTUDO CINESIOLÓGICO DO SISTEMA ÓSSEOARTICULAR E MUSCULAR</li> <li>6. ANÁLISE CINESIOLÓGICA DO CORPO HUMANO</li> <li>7. CINEANTROPOMETRIA MORFOLÓGICA: ANTROPOMETRIA, COMPOSIÇÃO CORPORAL, AVALIAÇÃO SOMATOTIPOLOGICA</li> <li>8. CINEANTROPOMETRIA NEUROMUSCULAR: RESISTÊNCIA MUSCULAR LOCALIZADA, VELOCIDADE E RITMO</li> <li>9. CINEANTROPOMETRIA DE ANÁLISES: AVALIAÇÃO POSTURAL</li> <li>10. - CINEANTROPOMETRIA FISIOLÓGICA: TESTE DE RESISTÊNCIA AERÓBIA E ANAERÓBIA</li> </ol>
EDUCAÇÃO FÍSICA	GINÁSTICA E ATIVIDADES RÍTMICAS -EXPRESSIVAS	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA GINÁSTICA</li> <li>2. OS PRINCIPAIS MÉTODOS GINÁSTICOS CLÁSSICOS</li> <li>3. PRINCIPAIS ESTILOS DE DANÇA SURTIDOS DURANTE A HISTÓRIA</li> <li>4. HISTÓRIA E EVOLUÇÃO DAS ATIVIDADES RÍTMICAS-EXPRESSIVAS.</li> <li>5. NOÇÕES BÁSICAS DE PLANEJAMENTO COREOGRÁFICO.</li> <li>6. FUNDAMENTOS TÉCNICOS DA GINÁSTICA E SEUS ELEMENTOS DE LIGAÇÃO.</li> <li>7. GINÁSTICA ESCOLAR ENQUANTO PRÁTICA SOCIAL INTEGRADORA E PROMOTORA DA SAÚDE.</li> <li>8. GINÁSTICA ESCOLAR COMO ELEMENTO DE INTERDISCIPLINARIDADE</li> <li>9. A DANÇA REGIONAL COMO ELEMENTO DE PROMOÇÃO DA CULTURA</li> <li>10. DANÇA ESCOLAR COMO ELEMENTO DE INTERDISCIPLINARIDADE</li> </ol>

EDUCAÇÃO	FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO, POLÍTICA E GESTÃO EDUCACIONAL	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ORGANIZAÇÃO ESCOLAR BRASILEIRA: CONTEXTO HISTÓRICO, POLÍTICO, CULTURAL E SOCIOECONÔMICO DA SOCIEDADE BRASILEIRA.</li> <li>2. FUNDAMENTOS FILOSÓFICOS E SOCIOLÓGICOS DA EDUCAÇÃO.</li> <li>3. A POLÍTICA EDUCACIONAL BRASILEIRA E SUA TRAJETÓRIA HISTÓRICA.</li> <li>4. SÍNTESE HISTÓRICA DA LEGISLAÇÃO EDUCACIONAL.</li> <li>5. LEGISLAÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL.</li> <li>6. AS REFORMAS EDUCACIONAIS E OS PLANOS DE EDUCAÇÃO.</li> <li>7. A CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA DA PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO NA FORMAÇÃO DOS PROFESSORES.</li> <li>8. PRINCIPAIS TEORIAS PSICOLÓGICAS (BEHAVORISMO, GESTALT, PSICANÁLISE, TEORIA CONSTRUTIVISTA E TEORIA HISTÓRICO-CULTURAL.</li> <li>9. NOÇÕES GERAIS DE PLANEJAMENTO, COORDENAÇÃO E CONTROLE.</li> <li>10. FUNDAMENTOS DE GESTÃO DEMOCRÁTICA DOS SISTEMAS DE ENSINO E DAS ESCOLAS</li> </ol>
----------	--	--