



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS
REITORIA
COMISSÃO DO CONCURSO PÚBLICO

**TEMAS PARA REALIZAÇÃO DO SORTEIO DA PROVA PRÁTICA DE DESEMPENHO
DIDÁTICO-PEDAGÓGICO PARA O CARGO DE PROFESSOR DA CARREIRA DE
MAGISTÉRIO DO ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO DO EDITAL Nº
66/2021/REI/IFTO, DE 10 DE SETEMBRO DE 2021**

CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULOS PARA PROVIMENTO DE CARGOS EFETIVOS DE
PROFESSOR DA CARREIRA DE MAGISTÉRIO DO ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
E DE PROVAS PARA PROVIMENTO DE CARGOS EFETIVOS DA CARREIRA DE TÉCNICOS
ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO DO IFTO

REALIZAÇÃO DO SORTEIO

O sorteio dos temas da Prova Prática de Desempenho Didático-Pedagógico, conforme o item 14.7 do Edital
será realizado no:

AUDITÓRIO/TÉRREO – REITORIA DO IFTO, DIA 13/11/2021 ÀS 8:00.

BANCA 01 – PROFESSOR EBTT – EDUCAÇÃO FÍSICA

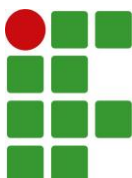
TEMAS:

1. Fisiologia do exercício: alterações morfofuncionais decorrentes do exercício físico
2. A Educação Física colaborando na prevenção, manutenção e recuperação da qualidade de vida
3. Exercício físico e desempenho para jovens
4. Corpo e linguagem: Atividades rítmicas e expressivas.
5. O conhecimento científico acerca das modalidades coletivas

**BANCA 02 – PROFESSOR EBTT – ENGENHARIA MECÂNICA COM ÊNFASE EM PROCESSOS
E DESENHOS INDUSTRIAIS**

TEMAS:

1. Termodinâmica: leis fundamentais, sistemas de transformação e ciclos termodinâmicos, leis da transferência de massa e energia;
2. Pneumática: circuitos pneumáticos, instalações de ar comprimido; atuadores pneumáticos, válvulas e simbologia para diagramas pneumáticos e eletropneumáticos;
3. Propriedades dos materiais: físico-químicas, metalurgia do aço, principais tratamentos termoquímicos para os aços;
4. Princípios da resistência dos materiais: estrutura cristalina, principais tensões, diagrama tensão-deformação, fator de segurança, dimensionamento;
5. Desenho técnico: normas e aplicações, vistas e sistemas de projeção, desenho assistido por computador e principais aplicativos para desenho com seus comandos.





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS
REITORIA
COMISSÃO DO CONCURSO PÚBLICO

BANCA 03 – PROFESSOR EBTT – FILOSOFIA

TEMAS:

1. A Filosofia e suas origens na Grécia Antiga: o surgimento do pensamento filosófico, mito e logos, Filosofia e a polis, as condições históricas e as relações com a filosofia nascente.
2. Maquiavel e o pensamento político moderno.
3. Características do pensamento filosófico e sua relação com as ciências.
4. A Filosofia como instrumento de ampliação da compreensão do ser, do mundo e a conquista da felicidade.
5. O ensino de Filosofia e suas indagações na atualidade: a tradução do saber filosófico para o aluno.

BANCA 04 – PROFESSOR EBTT – HISTÓRIA

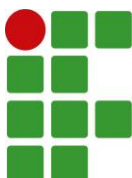
TEMAS:

1. História Geral – (Moderna e Pós-modernidade)
2. História da África e dos africanos, a luta dos negros e dos povos indígenas no Brasil, a cultura negra e indígena brasileira e o negro e o índio na formação da sociedade nacional.
3. História do Brasil e as contribuições das diferentes culturas e etnias para a formação do povo brasileiro
4. História do Mercado e Mundo do trabalho
5. Teoria e prática no estudo de histórias regionais: Recorte da História do Tocantins.

BANCA 05 – PROFESSOR EBTT – INFORMÁTICA GERAL

TEMAS:

1. Redes de Computadores: Software e hardware para redes; Modelo de Referência OSI; Arquitetura TCP/IP; Segurança de redes
2. Estrutura de Dados: Algoritmos; Algoritmos de Ordenação e Busca; Estrutura de dados dos tipos Lista, Pilha e Fila; Estrutura de Dados do Tipo Árvore
3. Programação Orientada a Objetos: Classes, objetos, atributos e métodos; Encapsulamento; Herança e polimorfismo; Modificadores de visibilidade; Tratamento de Exceções
4. Banco de Dados: Conceitos e arquitetura; Modelo entidade-relacionamento e UML; Álgebra relacional e cálculo relacional. Structured Query Language (SQL); Bancos de dados orientados a objetos; Bancos de dados não relacionais (NoSQL)
5. Linguagens de Programação: Programação Web: HTML, CSS, JavaScript, JSON, HTTP; desenvolvimento web server-side; APIs HTTP





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS
REITORIA
COMISSÃO DO CONCURSO PÚBLICO

BANCA 06 – PROFESSOR EBTT – QUÍMICA

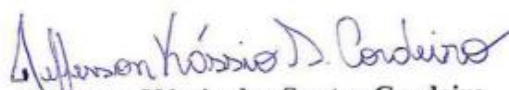
TEMAS:

1. Fundamentos da química e suas implicações para o ensino: fenômenos, teorias e linguagem no ensino da química.
2. Geometria molecular e ligações químicas intermoleculares.
3. Reações de substituição, adição e eliminação em compostos orgânicos.
4. Estrutura e propriedades físicas dos compostos orgânicos
5. Aspectos quantitativos das reações químicas

BANCA 07 – PROFESSOR EBTT – MATEMÁTICA

1. Conjuntos e funções: definição, tipos de funções, propriedades, representações, aplicações, equações, inequações e sistemas.
2. Combinatória e probabilidade: princípio fundamental de contagem, arranjo, combinação, permutação, noções de probabilidade e aplicações.
3. Progressões: sequências, progressões aritmética e geométrica, aplicações.
4. Matrizes, determinantes e sistemas lineares: operações, propriedades, sistemas de equações lineares e aplicações.
5. Geometria: conceitos primitivos, ângulos, triângulos, quadriláteros e demais polígonos, circunferências e círculos, unidades de medidas do sistema internacional, áreas e perímetros de figuras planas, aplicações de propriedades geométricas, congruência e semelhança.

Palmas (TO), 12 de novembro de 2021.


Jefferson Kássio dos Santos Cordeiro
Presidente da Comissão do Concurso Público

