



EDITAL 126, DE 30 DE DEZEMBRO DE 2021
CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE CARGOS DA CARREIRA DE PROFESSOR
DO ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO

A Comissão Organizadora do Concurso Público, designada pela Portaria IFMT nº 1.736/2021, de 4 de agosto de 2021, no uso de suas atribuições legais e de acordo com o Edital 126/2021, de 30 de dezembro de 2021, publicado no Diário Oficial da União em 30 de dezembro de 2021, do Concurso Público de Provas e Títulos para provimento de cargo do Magistério Federal, na categoria funcional de Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico (EBTT) do quadro de pessoal efetivo do IFMT, torna público os temas para o sorteio de cada área para a Prova de Desempenho Didático.

1. Agronomia

1. Fertilidade do solo e nutrição de plantas.
2. Ecofisiologia e fenologia de plantas cultivadas.
3. Manejo integrado de doenças.
4. Genética e melhoramento de plantas.
5. Sistema de plantio direto.

2. Biologia

1. Genética: hereditariedade e genética.
2. Teoria sintética da evolução.
3. Interação homem - meio ambiente.
4. Divisão celular.
5. Gametogênese.

3. Educação Física

1. Jogos e culturas indígenas: possibilidades para a educação intercultural na escola.
2. A Educação Física adaptada: como conteúdo estratégico no processo de inclusão no contexto escolar e seus aspectos interdisciplinares.
3. Educação Física, mídia e tecnologias digitais: novos suportes e novas linguagens na constituição do campo do conhecimento.
4. Procedimentos metodológicos e avaliação da Educação Física no Ensino Médio.
5. Ginástica: Metodologias de ensino para exploração dos elementos das modalidades de Ginástica e de composição de coreografias no ambiente escolar.

4. Engenharia Civil

1. Resistência dos materiais: conceitos básicos de tensão e deformação; análise estática de estruturas: determinação e traçado de diagramas de momentos fletores e esforços cortantes em vigas isostáticas;
2. Definição de um sistema estrutural com a identificação do tipo de estrutura, nomeação dos elementos estruturais, substituição de contornos por vínculos e carregamentos atuantes;
3. Análise estrutural que identifique a melhor resposta da estrutura diante das ações que lhe foram impostas: cálculo dos esforços solicitantes
4. Projeto de estruturas de concreto armado solicitadas
5. Níveis de abstração da análise estrutural: modelagem estrutural, modelagem discreta e modelagem computacional.

5. Engenharia de Alimentos

1. Balanço de massa na indústria de alimentos.
2. Operações unitárias de transferência de calor e operações unitárias de transferência de massa.



3. Operações unitárias de transferência simultânea de calor e massa.
4. Processos de separação na indústria de alimentos.
5. Instalações industriais na indústria de alimentos.

6. Informática

1. Programação Orientada a Objetos.
2. Normalização de dados e dependências funcionais.
3. Linguagens de definição (DDL), manipulação (DML), controle (DCL) e transação (DTL) de dados relacionais.
4. Conceitos básicos, arquiteturas e aplicações de Data Warehouse, ETL, OLAP e Data Mining.
5. Proteção, tolerância a falhas e continuidade em banco de dados.

7. Matemática

1. Análise Combinatória.
2. Limite de funções reais de uma variável real.
3. Aplicações de derivadas: máximos e mínimos locais.
4. Integral definida e suas aplicações.
5. Transformações Lineares e matrizes.

8. Pedagogia

1. Educação profissional e tecnológica: fundamentos e organização.
2. Tendências pedagógicas e o processo de ensino e aprendizagem.
3. Indissociabilidade entre ensino-pesquisa-extensão.
4. Elementos do trabalho pedagógico: planejamento de ensino; objetivos; metodologias; avaliação da aprendizagem.
5. Formação de docentes para a Educação Profissional e Tecnológica.

9. Sociologia

1. A análise sociológica da educação em Pierre Bourdieu.
2. Émile Durkheim e a divisão social do trabalho.
3. Migrações internacionais no Brasil contemporâneo.
4. O individualismo metodológico de Max Weber.
5. Cultura, identidade e etnicidade: abordagem antropológica.

Cuiabá-MT, 09 de maio de 2022.

(Original Assinado)

Comissão Organizadora do Concurso Público
Portaria IFMT n.º 1.736, de 04 de agosto de 2021