



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

**ANEXO II DO EDITAL Nº 08, DE 11 DE JULHO DE 2025.**  
**CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS PARA O CARGO DE PROFESSOR SUBSTITUTO**  
**PARA O IF GOIANO – CAMPUS RIO VERDE**

**ÁREA DE ATUAÇÃO:** Os candidatos aprovados deverão estar capacitados para atuar como docentes nos cursos técnicos e de graduação do IF Goiano - Campus Rio Verde. Suas responsabilidades incluirão ministrar disciplinas correlatas aos conteúdos programáticos de suas respectivas áreas e realizar outras atividades de ensino pertinentes ao cargo.

| ÁREA                | CONTEÚDO PROGRAMÁTICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ENGENHARIA CIVIL I  | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Dimensionamento de Sapatas Isoladas retangulares segundo a NBR 6122: Critérios e Exemplos Práticos;</li><li>2. Dimensionamento de Instalações de Água Fria segundo NBR 5626;</li><li>3. Ventilação de Esgoto Sanitário segundo NBR 8160: Princípios e Aplicações;</li><li>4. Agentes Físicos na Construção Civil: Ruído Ocupacional e Medidas de Controle segundo a NR-15;</li><li>5. Análise e Interpretação de Plantas Baixas no Projeto Arquitetônico;</li><li>6. Dispositivos de Segurança Coletiva em Canteiros de Obras segundo NR-18: especificações e aplicações práticas;</li><li>7. Processo Construtivo de Estruturas em Concreto Pré-moldado: Etapas do processo, vantagens, limitações, controle de qualidade e exemplos de aplicação;</li><li>8. Critérios para o Dimensionamento de Reservatórios Prediais de Água Potável segundo a NBR 5626;</li><li>9. Patologias em Sistemas Hidrossanitários: Causas e Soluções;</li><li>10. Análise de Risco em Atividades de Trabalho em Altura segundo NR-35: medidas de prevenção, uso de EPIs e sistemas de proteção contra quedas.</li></ol> |
| ENGENHARIA CIVIL II | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Dimensionamento de Circuitos de Iluminação e Tomadas segundo NBR 5410;</li><li>2. Quadro de Distribuição Residencial: Componentes, Montagem e Esquema de Funcionamento: Chaves, disjuntores, barramentos, DPS, DR, aterramento e interpretação de diagramas</li><li>3. Execução de Alvenaria Estrutural: Técnicas, Materiais e Controle de Qualidade;</li><li>4. Prevenção de Incêndios em Edificações: Sistemas de Proteção Ativa e Passiva;</li><li>5. Disjuntores, DR e DPS: Aplicações na Proteção de Instalações Elétricas Prediais;</li><li>6. Técnicas Construtivas para Estruturas em Concreto Armado: Etapas de Execução e controle tecnológico básico no canteiro;</li><li>7. Canteiro de Obras: Organização, Layout e Sequenciamento de Serviços na Construção Civil: Princípios de organização, fluxo de materiais e áreas operacionais;</li></ol>                                                                                                                                                                                                                                         |



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             | <ol style="list-style-type: none"><li>8. Traçado Geométrico de Rodovias: Curvas Horizontais e Verticais: Parâmetros de projeto, raio mínimo, superelevação, rampas e seus impactos na segurança dos usuários;</li><li>9. Aterramento Elétrico em Instalações Prediais segundo NBR 5410: Tipos e Dimensionamento;</li><li>10. Aplicação da Hierarquia de Controle de Riscos Ocupacionais na Construção Civil: Controles de engenharia, administrativos, EPIs e aplicações práticas.</li></ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ENGENHARIAS | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Exposição ocupacional ao ruído - NHO 01;</li><li>2. Exposição ocupacional a vibração - NHO 09 e/ou NHO 10;</li><li>3. Prevenção e combate a incêndio: extintores, rota de fuga, saída de emergência e hidrantes - NT's Corpo de Bombeiros de Goiás;</li><li>4. Segurança no trabalho rural - NR 31;</li><li>5. Leitura e análise de projetos de combate a incêndio;</li><li>6. Identificação e controle de riscos ambientais (físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e mecânicos) - NR's 9 e 15;</li><li>7. Gestão de resíduos e impacto ambiental no ambiente de trabalho - NR25, Lei nº 12.305/2010</li><li>8. Insalubridade e Periculosidade - NR 15 e 16;</li><li>9. Segurança no trabalho em altura e em espaços confinados - NR 35 e 33;</li><li>10. Elaboração e gestão de documentos em Segurança do Trabalho - PGR, PCMSO, LTCAT, APR, Permissão de Trabalho, Mapas de Risco e fichas de EPI.</li></ol> |
| QUÍMICA     | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Atomística, propriedades periódicas, ligações químicas e interações intermoleculares;</li><li>2. Reações químicas e estequiometria;</li><li>3. Funções inorgânicas (ácidos, bases, sais e óxidos). Conceitos e aplicações;</li><li>4. Funções orgânicas: nomenclatura, propriedades e reações características;</li><li>5. Preparo e padronização de soluções de ácidos e bases. Conceitos e aplicações;</li><li>6. Volumetria de neutralização. Conceitos e aplicações.</li><li>7. Equilíbrio químico e princípio de Le Chatelier. Conceitos e aplicações.</li><li>8. Eletroquímica (potencial de oxidação e redução, reações de óxido-redução). Conceitos e aplicações.</li><li>9. Energia, Calor e Trabalho.</li><li>10. Métodos instrumentais clássicos de análises (Uv/Vis, Infravermelho, Espectroscopia de emissão e absorção atômica). Conceitos e aplicações.</li></ol>                                      |