



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE LETRAS E ARTES
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
Departamento de Tecnologia da Construção

CONCURSO PARA PROFESSOR ADJUNTO
SETOR DE TECNOLOGIA DO MEIO AMBIENTE

Edital 953/2019 - Setor de Tecnologia do Meio Ambiente - MC-082

PONTOS DA PROVA PRÁTICA

| | |
|---------|--|
| 1 | Princípios do conforto higrotérmico humano. Equilíbrio e zonas de bem-estar térmico. Modelo adaptativo de conforto. Trocas térmicas no ambiente construído. Fatores ambientais do conforto higrotérmico. Medição das variáveis ambientais, simulação e programas computacionais voltados à análise bioclimática. |
| 2 | RETIRADO |
| 3 | Fatores e elementos climáticos. Microclimas. Temperatura, umidade do ar e conforto higrotérmico. Tipos de clima e diretrizes bioclimáticas. Instrumentos para a concepção e análise bioclimática do projeto arquitetônico. O zoneamento bioclimático brasileiro e as diretrizes do projeto bioclimático. |
| 4 | Radiação solar – características físicas. Radiação solar direta e difusa. Geometria solar e carta solar. Máscara de sombras. Desempenho dos elementos de sombreamento. Instrumentos de simulação da incidência solar e do sombreamento em arquitetura. |
| 5 | Ventilação natural – fundamentos físicos aplicados ao projeto de arquitetura e urbanismo. Padrões de fluxo de ar – distribuição e velocidade em ambientes externos e internos. Forma, mecanismo de abertura e localização das janelas. Sistemas híbridos de condicionamento. Instrumentos de medição, levantamento de dados, e programas para simulação computacional. |
| 6 | RETIRADO. |
| 7 | Fundamentos do conforto e da acuidade visual humana. Iluminação natural e ambiência visual. Caracterização e diretrizes para aproveitamento da luz natural (do sol, céu e de superfícies externas refletoras). Captação, controle e redistribuição da luz natural. Iluminância mínima em interiores. Percepção, medição e simulação computacional da iluminação natural. Iluminação artificial complementar. |
| 8 | Iluminação zenital – tipologias e desempenho técnico. A cobertura opaca, translúcida e transparente no projeto de arquitetura bioclimática. Métodos de controle do ofuscamento e estratégias projetuais. Medições e simulações. |
| 9 | Iluminação lateral - tipologias e desempenho técnico. Contraste e uniformidade de iluminâncias. Forma e localização das janelas. Métodos de controle do ofuscamento e de adequação bioclimática. Medições e simulações. |
| 10 E 11 | RETIRADOS |