MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CAMPUS: JOÃO PESSOA		
CURSO: CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM DESIGN DE INTERIORES		
DISCIPLINA: CONFORTO TÉRMICO		CÓDIGO DA DISCIPLINA: TEC.0403
PRÉ-REQUISITO: --------		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [x] Optativa [ ] Eletiva [ ]		SEMESTRE: 2021.1
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 26h/32 aulas	PRÁTICA: 7h/8 aulas	EaD[1]: -------
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 aulas		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 33h/40 aulas		
DOCENTE RESPONSÁVEL: RAPHAELA CRISTHINA CLAUDINO MOREIRA		

EMENTA

Exigências humanas quanto ao conforto térmico; Índices de conforto térmico; Trocas térmicas; Noções de clima e adequação da arquitetura; Noções de ventilação natural; Introdução a geometria da insolação e controle da radiação solar.

OBJETIVOS

Compreender os mecanismos de termo regulação do corpo humano;

Conhecer os principais índices de conforto térmico e aprender os procedimentos para avaliação do ambiente interno das edificações naturalmente ventiladas e das edificações condicionadas artificialmente;

Compreender os diferentes tipos de trocas térmicas atuantes no ambiente interno;

Conhecer as características térmicas dos materiais;

Identificar as principais estratégias de projeto de adequação climática;

Demonstrar a importância da ventilação natural para a manutenção da qualidade do ar interno;

Estudar a incidência da radiação solar e as possibilidades de controle no ambiente interno.

CONTEÚDO PROGRAMATICO

UNIDADE 1 – 10 AULAS

O organismo humano e a termorregulação; Índices de conforto térmico; Teoria do conforto térmico adaptativo; Instrumentos e métodos de mediação das variáveis ambientais.

UNIDADE 2 – 10 AULAS

Trocas Térmicas: Trocas secas (condução, convecção e radiação); Trocas úmidas (evaporação e condensação); características térmicas dos materiais construtivos.

UNIDADE 3 – 12 AULAS

Caracterização do clima do lugar e zona bioclimática; Estudo da circulação do vento no interior do ambiente; Geometria da insolação.

UNIDADE 4 – 08 AULAS

Orientação e desenvolvimento do trabalho final.

METODOLOGIA DE ENSINO

Exposição oral do professor, com o auxílio de quadro e pincel, computador e projetor de slides; Exercícios e trabalhos práticos dentro e fora de sala de aula (através de visita técnica) orientados pelo professor e com acompanhamento de monitor; práticas em laboratório utilizando modelos/maquetes e computador.

RECURSOS DIDÁTICOS

[x] Quadro
[x] Projetor
[x] Vídeos/DVDs
[x] Periódicos/Livros/Revistas/Links
[x] Equipamento de Som
[x] Laboratório
[x] Softwares[2]: AutoCAD, Sketchup, PMV tool, Psycho Tool. Online: Sunearthlools.com, suncalc.net, comfort.cbe.berkeley.edu.
[ ] Outros[3]

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Provas escritas; trabalhos práticos individuais e em grupo. O processo de avaliação é continuado e centrado no processo de aprendizagem, sendo direcionado pela realização de: Trabalhos Práticos e avaliações pontuais.

Os trabalhos serão desenvolvidos durante o período do curso e comporão a média final da disciplina. As notas terão valor de 0 a 100 e a média semestral será aritmética. O percentual máximo de faltas permitido corresponde a 25% do total de aulas ministradas no semestre.

BIBLIOGRAFIA[4]

Bibliografía Básica:

BROWN, G. Z; DEKAY, Mark. ***Sol, vento & luz:*** *estratégias para o projeto de arquitetura. Porto Alegre: Bookman, 2004. 415 p.*

CORBELLA, Oscar D.; YANNAS, Simos. ***Em busca de uma arquitetura sustentável para os trópicos.*** *Rio de Janeiro: Revan, 2003.*

CUNHA, Eduardo Grala da (Org.). ***Elementos de arquitetura de climatização natural:*** *método projetual*

buscando a eficiência energética nas edificações. 2. Ed. Porto Alegre: Masquatro, 2006,. 188 p.

FROTA, Anésia B. ***Geometria da insolação.*** *São Paulo: Geros, 2004.*

GURGEL, Miriam Costa. ***Design passivo – baixo consumo energético:*** *guia para conhecer; entender e aplicar os princípios do design passivo em residências. São Paulo: Senac São Paulo, 2012. 175 p.*

Bibliografia Complementar:

BARSANO, Paulo Roberto; BARBOSA, Rildo Pereira. ***Segurança do trabalho:*** *guia prático e didático. 1. Ed. São Paulo: Érica, 2012. 350 p.*

DURANTE, Luciane Cleonice; NOGUEIRA, Marta Cristina de Jesus Albuquerque; SANCHES, João Carlos Machado. ***Habitação de interesse social:*** *aspectos de conforto térmico e recomendações de projeto para Cuiabá/MT. Cuiabá: CEFET-MT , 2006. 62 p.*

FALZON, Pierre et al. ***Ergonomia.*** *São Paulo: Blucher, 2007. 640 p.*

KROEMER, K. H. E; GRANDJEAN, E. ***Manual de ergonomia:*** *adaptando o trabalho ao homem. 5. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2008. 327 p.*

KWOK, Alison G; GRONDZIK, Walter T. ***Manual de arquitetura ecológica.*** *2. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. 422 p.*

PINHEIRO, Antonio Carlos da Fonseca Bragança; CRIVELARO, Marcos. ***Conforto ambiental :*** *iluminação, cores, ergonomia, paisagismo e critérios para projetos. São Paulo: Èrica, 2014. 120 p. (Série Eixos).*

ROAF, Sue; CRICHTON, David; NICOL, Fergus. ***A adaptação de edificações e cidades às mudanças climátics:*** *um guia de sobrevivência para o século XXI. Porto Alegre: Bookman, 2009. 384 p.*

ROAF, Sue; FUENTES, Manuel; THOMAS, Stephanie. ***Ecohouse:*** *a casa ambientalmente sustentável. 2. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. 408 p.*

SANTOS, Mauro; BURSZTYN, Ivani (Org.). ***Saúde e arquitetura:*** *caminhos para a humanização dos ambientes hospitalares. Rio de Janeiro: Senac, 2004. 107 p.*

TILLEY, Alvin R; DREYFUSS, Henry. ***As medidas do homem e da mulher.*** *Porto Alegre: Bookman, 2005. 104 p.*

OBSERVAÇÕES

1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.
2 Nesse ítem o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.
3 Nesse ítem o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.
4 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

- **Raphaela Cristhina Claudino Moreira**, **PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 19/08/2021 17:46:48.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 19/08/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 215024
Código de Autenticação: 3112de05cf