

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE DISCIPLINA

Disciplina FÍSICA TÉRMICA E ONDULATÓRIA				Código FIS 700	
Departamento DEFIS				Unidade ICEB	
Carga Horária Semanal		Teórica 02	Prática 02	Total 04	
Pré-requisitos 1 2º Período			Pré-requisitos 2		
3			4		
Duração/Semana 15			Nº Créditos 03	d e Carga Horária Semestral 60	
Ementa . Estudo de calor, som e luz e suas aplicações em conforto ambiental e projetos arquitetônicos.					
Cursos para os quais é ministrada			Período	Natureza	
1. Arquitetura			1º	Obrigatória	
Aprovado pela Assembléia departamental DATA:		Aprovado pelo Colegiado de curso		Aprovado pelo CEPE	
_____		_____		_____	
Presidente da Assembléia		Presidente do Colegiado		Presidente do CEPE	

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA
 UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
 PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
Programa Analítico das Aulas de Preleção

Unidades e Assuntos	Nº de Aulas	Referências Bibliográficas	Nº de Aulas Acumulado
01. Grandezas físicas: dimensões e unidades.	02		02
02. Calor, energia e transferência de calor: condução, convecção e radiação, espectro eletromagnético.	06		08
03. Energia solar, umidade e conforto. Umidade relativa.	04		12
04. Ondas sonoras: intensidade, frequência, altura, timbre. Reflexão, difração e interferência.	05		17
05. Acústica: escala decibel. Instrumentos musicais, absorção sonora e reverberação. Critérios acústicos.	05		22
06. Luz. Intensidade, fluxo, eficiência luminosa. Unidades lumen e lux.	04		26
07. Tipos de luzes. Especificações técnicas. Projetos de iluminação, níveis recomendados.	04		30

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA
 UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
 PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
Aulas Práticas
 (Laboratório, Campo, Exercícios, Estágio)

Unidades e Assuntos	Nº de Aulas	Referências Bibliográficas	Nº de Aulas Acumulado
EXERCÍCIOS:			
01. Grandezas físicas: dimensões e unidades.	2		2
02. Calor, energia e transferência de calor:	6		8
03. Energia solar, umidade e conforto.	4		12
04. Ondas sonoras	5		17
05. Acústica	5		22
06. Luz.	4		26
07. Projetos de iluminação	4		30

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
Bibliografia

Nº DA REFERÊNCIA	TÍTULO DA OBRA	AUTOR
1 2	Física conceitual. Apostila de Física para Arquitetura	Paul G. Hewitt Pedro Donoso UFSCAR
Aprovado pela Assembléia departamental DATA:		Aprovado pelo Colegiado de Curso DATA:
_____ Presidente da Assembléia		_____ Presidente do Colegiado