



Curso		DESIGN				Núcleo Temático		O HOMEM E A CONTEMPORANEIDADE			Etapa	1	
Comp. Curricular		FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS E FÍSICOS DO DESIGN I								Código	ENEX50424		
Componente Curricular (CC)		Carga horária (horas)		31,67		EIXO		Projetual		Não			
		Créditos			Universal		Sim			X			
				Teórica	Prática	Ateliê	Comum			Creditação da Extensão		Não	
Presencial				X			Específico	X	X				
Online	Síncrono					Optativo			Sim				
	Assíncrono					Prática como CC							
EaD						Outras Modalidades			Percentual				%
Professores(as)						DRT							
Carlos Marcelo Campos Teixeira Celio Martins da Matta Olavo Egydio de Souza Aranha						1150779 1143352 1124469							
Ementa													
Estudo da representação técnica, antropometria e ergonomia. Estudo da interação dinâmica da cor e suas implicações para o design.													
Objetivos Conceituais					Objetivos Procedimentais e Habilidades					Objetivos Atitudinais e Valores			
Conhecer os fundamentos do Desenho Técnico com base na Geometria e normas (ABNT), permitindo sua aplicabilidade em exercícios pertinentes ao curso de Design, voltados para o tema proposto do componente Projeto 1: “O homem e a contemporaneidade”.					Representar por meio dos conceitos adquiridos, as idéias projetuais por meio de propostas pertinentes ao curso. Aplicar conhecimentos de ergonomia e antropometria no estudo das interações homem-objeto. Treinar a apropriação de gráficos para o auxílio em projeto.					Utilizar as normas da ABNT para desenho técnico manual e digital na execução de projetos. Utilizar informações básicas sobre antropometria, ergonomia e suas aplicações e gráficos como ferramentas auxiliares na pesquisa, concepção e detalhamento dos projetos.			
Conteúdo Programático													
ERGONOMIA (I) - Princípios de Ergonomia I - Introdução a Ergonomia Aplicada ao Design – Antropometria & Cognição - Fundamentos para a definição de Percentis - Antropometria da mão humana - Ergonomia da informação Visual e Percepção													
COMPOSIÇÃO (I) - Introdução a Teoria da Cor - Métodos de Composições e Representação Gráfica													
DESENHO TÉCNICO (I)  - Instrumentos de desenho e normas - Escalas, instrumentos de medidas (régua, escalímetro, transferidor, paquímetro) - Unidades de Medidas - Layout e Formatos de Papel - Linhas de chamada, legendas, carimbos, dobras e cotagem. - Caligrafia técnica - Introdução aos Sistemas de Projeção Ortogonal													
Metodologia													
Metodologia Aulas expositivas e explicativas com apresentação dos conceitos, abordagens teóricas e práticas acompanhadas de exercícios para a experimentação e fixação dos conhecimentos. Acompanhamento e atendimento aos alunos no uso adequado do instrumental e aplicação dos conceitos.													
Avaliação													



1ª Avaliação (N1): Semanas 03 & 05

Atividade Prática (A) – Atividade II - Ergonomia Aplicada- Antropometria da mão (peso 7,0)

Atividade Prática (B) – Atividade III - Teoria da Cor (peso 3,0)

2ª Avaliação (N2): Semanas 06 & 08

Atividade Prática (C) – Atividade IV - Composições e Representação Gráfica (peso 3,0)

Atividade Prática (D) – Atividade V - Caligrafia Técnica (peso 7,0)

3ª Avaliação Final (AF): Semana 17

Atividade Prática relacionada a todas as atividades VI, VII, VIII, IX, X e XI referente a projeções isométricas, perspectivas com 01, 02 e 03 pontos de fuga, bem como os rebatimentos do diedro, com cotas básicas e linhas de chamada e inserção em formato conforme a ABNT)

#### Critério de Avaliação

O escopo de cada avaliação, assim como os dias específicos está brevemente descrito no Planejamento Semanal e será detalhado durante as aulas. São três avaliações N1, N2 e Final sub-divididas em 05 atividades. Também são considerados no critério de avaliação o engajamento do aluno, sua presença e participação nas atividades e discussões em sala de aula.

N1 e N2

N1 terá peso 2 e N2 terá peso 3

AF

A Média Final (MF) reflete o resultado do rendimento escolar do discente e será obtida por média ponderada entre Nota Intermediária (NI1, NI2) de pesos 2 e 3 respectivamente e a nota da Avaliação Final (AF).

#### Bibliografia básica

BARROS, Lilian Ried Miller. A cor no processo criativo - um estudo sobre a Bauhaus e a teoria de Goethe. São Paulo: Senac, 2006. 336 p.

CRUZ, Michele David da. Desenho técnico. São Paulo Erica 2014 1 recurso online.

IIDA, Itiro. Ergonomia: projeto e produção. 2a. ed. São Paulo: Blucher, 2005. 350 p.

#### Bibliografia Complementar

HELLER, Eva. A Psicologia das Cores: Como as cores afetam a Emoção e a Razão. GG, 2016.

ROZEMBERG, Israel Mordka. O Sistema Internacional de Unidades. São Paulo: Instituto Mauá de Tecnologia, 2002.

WONG, Wucius. Princípios da forma e do desenho. São Paulo: Martins Fontes, 1993.

#### Bibliografia Adicional

DANIELLOU, François (coord.). A ergonomia em busca de seus princípios: debates epistemológicos. São Paulo: Blucher, 2004.

DUL, Jan; WEERDMEESTER, Bernard. Ergonomia prática. São Paulo: Blucher, 2012.

GIESECKE, Frederick E. et al. Comunicação gráfica moderna. São Paulo: Bookman, 2002.

TITEN, Johannes. The art of color - the subjective experience and objective rationale of color. New York: John Wiley & Sons, 1997. 160 p.

KROEMER, K.H.E., GRANDJEAN, E. Manual de ergonomia. Porto Alegre: Bookman, 2005.

Tilley, Alvin R. As medidas do homem e da mulher: fatores humanos em design. Porto Alegre: Bookman, 2005.

GIESECKE, Frederick E. et al. Comunicação gráfica moderna. São Paulo: Bookman, 2002.

MICELI, Maria Teresa; FERREIRA, Patrícia. Desenho técnico básico. 3ª. ed. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2008.

**Coordenador do Curso**

Nara Sílvia Marcondes Martins

**Diretor da Unidade**

Angélica Tanus Benatti Alvim

**Coordenador Adjunto**