

DISCIPLINA: Tópicos Especiais em Construção Civil e Materiais: Projeto Arquitetônico de Instalações Industriais	CÓDIGO: GT00TCM002.1
---	--------------------------------

VALIDADE: Início: **01/2018**

Término:

Carga Horária: Total: 60 horas/aula Semanal: 04 aulas Créditos: 4**Modalidade:** Teórica / prática**Classificação do Conteúdo pelas DCN:** Formação profissional**Ementa:**

O projeto arquitetônico e de instalações industriais. Leiaute de máquinas, equipamentos e facilidades. Movimentação de materiais e fluxo de produção. Ergonomia aplicada à produção industrial. Antropometria. Fatores condicionantes do projeto industrial. Legislação.

Cursos	Período	Eixo	Obrig.	Optativa
Engenharia de Produção Civil	9º, 10º	Construção Civil e Materiais		X

Departamento/Coordenação: Departamento de Engenharia Civil / Engenharia de Produção Civil**INTERDISCIPLINARIDADES**

Pré-requisitos	Código
Desenho técnico e arquitetônico	DEC.004
Co-requisitos	

Objetivos: *A disciplina devesse possibilitar ao estudante*

1	Desenvolver a capacidade técnica do aluno necessária à realização de um projeto arquitetônico de instalações industriais, de acordo com as normas, simbologias e convenções em vigor.
2	Trabalhar aplicação dos princípios da ergonomia na estruturação espacial de uma área industrial.
3	Trabalhar aplicação dos princípios da antropometria na estruturação espacial de uma área industrial.
4	Compreender projetos industriais de diversas naturezas.
5	Elaborar um projeto arquitetônico de instalação industrial.
6	Discutir com especialistas de áreas afins sobre o desenvolvimento de projeto desta natureza.

Unidades de ensino		Carga-horária Horas/aula
1	O Projeto Arquitetônico e as instalações industriais.	8
2	A legislação aplicada/pertinente ao projeto industrial.	4
3	Fatores condicionantes no desenvolvimento do projeto industrial.	8
4	Ergonomia aplicada à produção industrial.	4
5	Antropometria.	4
6	Leiaute de máquinas e equipamentos no setor industrial.	4
7	Movimentação de materiais e fluxo de produção.	4
8	Elaboração e apresentação de um projeto industrial.	24
Total		60

Bibliografia Básica

1	ABRAHÃO, J.; SZNELWAR, L.; SILVINO, A.; SARMET, M.; PINHO, D. Introdução à ergonomia: da prática à teoria. São Paulo: Blucher, 2009. 240p.
2	COUTO, H. Ergonomia aplicada ao trabalho: manual técnico da máquina humana. Belo Horizonte: Ergo, 2002.
3	IIDA, Itiro; BUARQUE, Lia. Ergonomia: projeto e produção. 3. Ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2016. 850p.

Bibliografia Complementar

1	PANERO, Julius; ZELNIK, Martin. Dimensionamento humano para espaços interiores: um livro de consulta e referência para projetos. Barcelona: Gustavo Gili, 2002. 320 p.
2	DUL, Jan; WEERDMEESTER, B. A. Ergonomia prática. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Blucher, 2012. 163 p.
3	KROEMER, K. H. E.; GRANDJEAN, E. Manual de ergonomia: adaptando o trabalho ao homem. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. 327 p.
4	SARAPKA, E. M; SANTANA, M. A.; MONFRÉ, M. A. M; VIZIOLI, S. H. T. E MARCELO, V. C. C. Desenho Arquitetônico Básico. São Paulo: Pini. 2010.
5	NEUFERT, Ernest. Arte de Projetar em arquitetura. Gustavo Gilli, 1997.
6	MONTENEGRO, G. A. Desenho Arquitetônico. Editora Edgard Blucher, 2001.
7	ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR-9050. Acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências a edificações, espaço, mobiliário e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro, 2015.
8	PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE. Manual técnico aplicado a edificações. Disponível em: < http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh/ecp/contents.do?evento=conteudo&idConteudo=79227&chPlc=79227&&pldPlc=&app=salanoticias >
9	BELO HORIZONTE. Câmara Municipal. Lei n. 7166, de 27 de agosto de 1996. Estabelece normas e condições para parcelamento, ocupação e uso do solo urbano no município.
10	BELO HORIZONTE. Câmara Municipal. Lei n. 9.725, de 15 de julho de 2009.



	Institui o Código de Edificações do Município de Belo Horizonte e dá outras providências.
11	ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9077 – Saídas de emergência em edifícios . Rio de Janeiro, 2001.
12	ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6492 – Representação de projetos de arquitetura . Rio de Janeiro, 1994.
13	ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 13.531 – Elaboração de projetos de edificações - Atividades técnicas . Rio de Janeiro, 1995.
14	ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 13.532 – Elaboração de projetos de edificações – Arquitetura . Rio de Janeiro, 1995.
15	ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR-6493. Emprego de cores para identificação de tubulações . Rio de Janeiro, 1994.
16	ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR-6120. Cargas para o cálculo de edificações . Rio de Janeiro, 1980.
17	MINISTÉRIO DO TRABALHO. NORMA REGULAMENTADORA Nº 8 – Edificações . Disponível em: < http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/normatizacao/normas-regulamentadoras >
18	MINISTÉRIO DO TRABALHO. NORMA REGULAMENTADORA Nº 17 – Ergonomia . Disponível em: < http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/normatizacao/normas-regulamentadoras >