

Ministério da Educação UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ Setor de Tecnologia Departamento de Engenharia Mecânica

# Ficha 2 (variável)

(A modalidade das disciplinas ofertadas com base na Res. 59/20 – CEPE, em respeito ao Parágrafo Único do Art. 1º desta resolução, deverá ser invariavelmentea modalidade de *ensino remoto emergencial* (ERE). Sendo assim, para essas disciplinas, fica dispensado o preenchimento do campo "Modalidade" desta Ficha 2 (Plano de Ensino), que não contempla essa modalidade de ensino.)

Disciplina: Desenho	Código: TMEC-008								
Natureza: (X) Obrigatória ( ) Optativa	(X) Semestr	al	() Anual	() Modular			N° vagas	: 30	
Pré-requisito:	Co-requisito: Modalidade			: () Presencial () Totalmente EaD( )*c.н.EaD					
CH Total: 30 CH semanal: 04	Padrão (PD): 10	Laboratório (LB): 00		Campo (CP): 00	Estágio (ES): 00	Orientada (OR): 20		Prática Específica (PE): 00	
Estágio de Formação Pedagógica (EFP):	Extensão (EXT): 00	Prática como Componente Curricular (PCC): 00							

Indicar a carga horária semestral (em PD-LB-CP-ES-OR-PE-EFP-EXT-PCC) \*Indicar a carga horária que será à distância.

# **EMENTA (Unidade Didática)**

Desenho em perspectiva; Projeção Ortogonal; Vistas auxiliares e representações especiais; Representação de cortes e seções;Normas de desenho técnico; Normas de cotagem; Elementos de máquina; Desenho de conjuntos mecânicos.

### PROGRAMA (itens de cada unidade didática)

- 1. Normas de desenho técnico: escrita, folha, dobramento, traço, escala, legenda etc;
- 2. Desenho em perspectiva isométrica;
- 3. Projeções ortogonais em 1° e 3° diedros;
- 4. Cortes e secões: tipos de cortes e suas aplicações;
- 5. Normas de cotagem: sistemas de cotagem, padronização e aplicações:
- 6. Indicação de tolerâncias e acabamento de superfícies;
- 7. Vistas auxiliares: método de representação e aplicação;
- 8. Introdução aos elementos de máquina: elementos roscados e rebitados;
- 9. Desenho de conjuntos mecânicos: características técnicas, projetos mecânicos.

#### **OBJETIVO GERAL**

Ensinar as normas, conceitos e convenções necessárias para que o aluno seja capaz de realizar e interpretar um desenho técnico mecânico.

# **OBJETIVO ESPECÍFICO**

Compreender as principais normas e suas aplicações no desenho técnico;

Saber executar o desenho de peças em perspectiva;

Saber executar o desenho de peças em projeção ortogonal;

Saber aplicar as cotas em desenhos mecânicos de acordo com a fabricação e/ou inspeção da peça;

Saber executar um desenho mecânico completo com detalhamento;

Saber executar desenhos de conjuntos mecânicos;



# Ministério da Educação UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ Setor de Tecnologia Departamento de Engenharia Mecânica

Saber interpretar desenho mecânicos e de conjuntos.

#### PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

As atividades remotas, ocorrerão de forma paralela iniciando em 12/08/20 e finalizando em 23/09/20. Os encontros remotos, via teams, ocorrerão semanalmente as quartas-feiras das 18:30h as 20:00h e o restante do período das quartas-feiras, das 20:00h as 22:30h, serão dedicados para o desenvolvimento das atividades com interação via teams, e-mail e whasttapp.

# 1. TEMAS DE ESTUDO:

Conteúdo Programático Inicial	Data
Normas de desenho técnico;	
Desenho em perspectiva isométrica.	
Projeções ortogonais.	26/08
Cortes e seções.	02/09
Cotas e indicação de tolerãncias e acabamento.	
Vistas auxiliares e elementos de máquinas. Desenho de conjunto mecânico.	
Avaliação final.	23/09

### FORMAS DE AVALIAÇÃO

As avaliações se darão sobre desenhos de componentes mecânicos, repassados aos alunos a cada aula, cuja entrega dar-se-á no dia 23/09/2020.

## **BIBLIOGRAFIA BASICA (mínimo 03 títulos)**

- PROVENZA, Desenhista de Máquinas.
- SILVA, J. C. et al. Desenho Técnico Auxiliado por Solid Works. Florianópolis: Visual Books, 2011.
- ROHLEDER, E. SPECK, H. J., SANTOS, C. J. Tutoriais de Modelagem 3D utilizando Solidworks. 2ed. Florianópolis: Visual Books, 2008.
- FIALHO, A. B. Cosmos: plataforma CAE do Solidworks 2008. São Paulo: Érica, 2008.

# **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)**

- ARLINDO, Silva. TAVARES, Carlos. LUIS, José de Sousa. Desenho Técnico Moderno. São Paulo: LTC, 2006.
- FIALHO, Arivelto Bustamante. SolidWorks Premium 2009: teoria e prática no desenvolvimento de produtos industriais: plataforma para projetos. São Paulo: Érica, 2011.
- RIBEIRO, Claudia P. B. V.; PAPAZOGLOU, Rosarita S. Desenho Técnico para Engenharias. São Paulo: Editora Juruá, 2008.
- Solidworks Corporation. SolidWorks 2007: chapa metálica. Concord: Solidworks Corporation, 2008.
- Solidworks Corporation: SolidWorks 2007: modelagem avançada de montagens. Concord: Solidworks Corporation, 2008.

Professor da Disciplina: RavilsonAntonioChemin Filho Assinatura:	Day a we
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente:	



Ministério da Educação UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ Setor de Tecnologia Departamento de Engenharia Mecânica

_	
_	