FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA
NÚCLEO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA – NCET
DEPARTAMENTO DE MATEMATICA – DMAT

Disciplina: **Desenho Geométrico**	Código SINGU: MAT31008	Créditos: **03**
Carga Horária: **60 horas** Vigência: 2017-	Pré – Requisito: **Geometria Euclidiana**	

OBJETIVO: Fazer com que o alunado tenha pleno conhecimento das principais formas geométricas e suas características, desenvolvendo seu raciocínio lógico e espacial com mais criatividade.

EMENTA: A Geometria e o Desenho Geométrico; Linhas e Retas; Ângulos; Linhas Curvas; Tangente; e Curvas Diversas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I – A Geometria E o Desenho Geométrico: Histórico; Uso adequado do material didático; O modernismo do desenho (Arquitetônico; Construção civil de um modo geral).
UNIDADE II – **Linhas e Retas:** Traçar uma perpendicular; Divisão de uma reta em números iguais de partes; Traçar através de uma reta dada várias outras paralelas a esta.
UNIDADE III – **Ângulos:** Construção de ângulos; achar a bissetriz de um angulo sendo dado seu vértice ou não; Divisão de um angulo em partes proporcionais; Construção de ângulos de 90, 60 , 45 e 30 (graus) e dividi-los em partes proporcionais.
UNIDADE IV - Linhas Curvas: Achar o centro de uma circunferência dada através da régua e compasso; Traçar o diâmetro de uma circunferência cujo centro é desconhecido; Traçar circunferência por dois pontos dados sobre uma reta e sendo dado o raio; por três pontos dados não alinhados em linha reta, fazer passar uma circunferência; Dividir um arco de círculo em duas partes iguais ; Retificar uma circunferência dada; Dividir uma circunferência em partes proporcionais; Inscrição e circunscrição das figuras planas na circunferência.
UNIDADE V – Tangente: Traçar uma tangente a uma circunferência dada, passando por um ponto dado; Traçar uma tangente a um arco de círculo dado; Traçar uma circunferência que passe por um ponto dado e que seja tangente a uma reta dada, sendo dado nesta reta; Traçar uma tangente a uma circunferência dada passando por elas um ponto dado; Traçar tangentes a várias circunferências concêntricas dadas; Traçar uma circunferência tangente a outra dada, num ponto a do nela , passando por outro ponto; Traçar tangentes interiores e exteriores e comuns a das circunferências.
UNIDADE VI - Curvas Diversas: Estudo geral das quadraturas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRAGA, T. **Desenho linear geométrico: problemas de desenho linear geométrico**. São Paulo: Ícone, 1997.
BRASIL. **Desenho técnico**. Ministério da Educação e Cultura – MEC. Livraria do MEC
WAGNER, E. **Construções Geométricas**. Rio de Janeiro: SBM, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRAGA, T. **Desenho Linear Geométrico**. 14. ed. São Paulo: Ícone, 1997.
CARVALHO, B. A. **Desenho Geométrico**. Rio de Janeiro: LTC, 1983.
RESENDE, E. Q. & QUEIROZ, M. L. **Geometria Euclidiana Plana e Construções Geométricas**. São Paulo: Unicamp, 2000.
MARMO, C. **Curso de desenho: construções fundamentais**. Livro 1 – 6. São Paulo: Moderna, 1964.
MARMO, C. **Curso de desenho: método I**. Livro 2. São Paulo: Moderna, 1974.