

PLANO DE ENSINO

Disciplina: Expressão Gráfica - Obrigatória (X) Optativa ()		
Curso: Engenharia Civil		
Código:	Série: 1 ^a	Período Letivo: 2017
Ch Teórica: 60h	Ch Prática: 20h	Ch Total: 80h

Objetivos:
Ao término da disciplina o aluno deverá se capaz de: Levantar níveis originais de terrenos Nivelar terrenos para execução de aterros Calcular movimentação de terreno com base nos nivelamentos anteriores

Ementa:	
Papel, Carimbo; Letras e Algarismos. Uso de Material de Desenho. Escalas; Construções Geométricas e Aplicações. Cotagem. Sistemas de Projeção. Projeção Axonométrica. Desenhos de Esboços (Croquis); Manuais; Leitura de Desenhos. Geometria descritiva. Elementos impróprios. Projeção central e cilíndrica. Estudo de sombras. Geometria mongeana de projeção. Pertinência. Estudo das Intersecções. Visibilidade. Mudança de plano. Verdadeira grandeza. Introdução ao instrumental de desenho. Normas. Formatos da série A. Letreiros, símbolos, linhas. Construções geométricas fundamentais. Tangências e concordâncias. Vistas Ortogonais. Conceitos fundamentais de design de Cad. Noções de Desenho Vetorial (CAD).	
Descrição do Programa: Unidades de Ensino	Prazo
1 Introdução à Expressão Gráfica 1.1 Materiais de desenho utilizados na Engenharia Civil 1.2 Conceitos básicos de design Cad 1.3 Construções Geométricas fundamentais 2 Geometria descritiva 2.1 Planos de projeção 2.2 Circunferência	1º BIM
3 Normas e formatos da Série A 3.1 Letreiros 3.2 Símbolos 3.3 Letras e algarismos 3.4 Sistemas de projeção	2º BIM
3.5 Tangência e concordância 3.6 Vistas ortogonais 3.7 Desenho vetorial (CAD)	3º BIM

3.8 Elaboração de croqui	
3.9 Escala de ampliação	
3.10 Escala de redução	4º BIM
3.11 Desenho em CAD	
Tempo de Estudo Discente (TED)	Prazo
2 aulas 4 horas exercícios extraclasse	1º BIM
2 aulas e 4 horas exercícios extraclasse	2º BIM
2 aulas e 4 horas exercícios extraclasse	3º BIM
2 aulas e 4 horas exercícios extraclasse	4º BIM
Atividades Práticas de Estudo e Pesquisa	Prazo
Resolução de exercícios – Livros indicados.	1º BIM
Resolução de exercícios – Livros indicados.	2º BIM
Resolução de exercícios – Livros indicados.	3º BIM
Resolução de exercícios – Livros indicados.	4º BIM
Procedimentos de Ensino e Aprendizagem	Prazo
Aulas expositivas –. Exercícios práticos	1º BIM
Aulas expositivas –. Exercícios práticos	2º BIM
Aulas expositivas –. Exercícios práticos	3º BIM
Aulas expositivas –. Exercícios práticos	4º BIM
Atividades Avaliativas	
T- Trabalhos: pesquisa em livros e revistas científicas. Lista de exercícios. (Nota = 0 a 2,0)	1º BIM
	2º BIM
	3º BIM
	4º BIM
P - Prova bimestral: (Nota = 0 a 8,0)	
M - Média: T + P	
Monitoria: Não prevista	
Projetos: Projeto Interdisciplinar Integrador do Curso Projeto Sustentabilidade Socioambiental de Gestão da IES, no Ensino, Pesquisa e extensão Projeto de Extensão Fadap/FAP.	
Temas Obrigatórios: Educação Ambiental Educação em Direitos Humanos	

Relações Étnico-Raciais dos Afrodescendentes e Indigenistas
Bibliografia Básica
MACHADO, Silvana Rocha Brandão. Expressão gráfica instrumental – Desenho Geométrico, Desenho Técnico, Desenho de Edificação e Termos Técnicos. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2014.
MONTENEGRO, Gildo A. Geometria descritiva . São Paulo: Edgard Blucher, 2015.
LEAKER, James; e BORGERSON, Jacobson. Manual de desenho técnico para engenharia . 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.
Bibliografia Complementar
CRUZ, Michele David da; MORIOKA, Carlos Alberto. Desenho técnico . São Paulo: Érica, 2014.
SCHWERTL, Simone Leal. Construções geométricas e geometria analítica . São Paulo: Ciência Moderna, 2012.
SILVA, Arlindo; <i>et al.</i> Desenho técnico moderno . Rio de Janeiro: LTC, 2006.

Aprovação	
-----/-----/----- _____	-----/-----/----- _____
Carimbo e assinatura do Professor da disciplina: Prof ^ª . Ms Silvio Aparecido Silva Tognetti	Carimbo e assinatura do Coordenador do Curso: Prof ^ª Ms. Gracely Ortega Tavares Pereira