

ANEXO VI - EMENTA DAS MATÉRIAS\DISCIPLINAS

MATÉRIA\DISCIPLINA	EMENTAS
<i>CALCULO I</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Funções de uma variável real, conceitos e aplicações. • Limites e continuidade • Derivada • Comportamento de funções • Integral • Técnicas de integração.
<i>CALCULO II</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicações da Integral; • Formas indeterminadas, integrais impróprias e Fórmula de Taylor; • Coordenadas polares e secções cônicas • Seqüências e Séries Infinitas • Vetores no Plano e no Espaço • Funções de Várias Variáveis • Fórmula de Taylor. • Máximos e Mínimos • Transformações Diferenciáveis. • Integrais Múltiplas • Cálculo de campos vetoriais • Breves Noções de Equações Diferenciais
<i>HIDRAULICA</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Hidrostática e seus conceitos. • Hidrodinâmica e seus conceitos. • Hidráulica Aplicada.
<i>MECÂNICA DOS SÓLIDOS</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Conceito de deformação e relações tensão-deformação. • Carregamentos axiais de tração e compressão. • Carregamentos de torção e flexão. • Cargas estáticas combinadas • Flexão inelástica • Flambagem de pilares
<i>TRANSFERÊNCIA DE CALOR</i>	<ul style="list-style-type: none"> • As formas de transferência de calor.
<i>RESISTÊNCIA DE MATERIAIS</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Tração e compressão entre os limites elásticos. • Força cortante e momento fletor. • Vigas.

	<ul style="list-style-type: none"> • Deformação das vigas carregadas transversalmente. • Flambagem. • Propriedades dos materiais.
<i>MECÂNICA GERAL</i>	<ul style="list-style-type: none"> • A Estática das partículas, seu equilíbrio e diagrama de corpo livre. • A Estática dos corpos rígidos • As Forças distribuídas • A Análise de estruturas: treliças e vigas. • Os Esforços em vigas e cabos • Método dos trabalhos virtuais • A Cinemática das partículas - álgebra vetorial • A Cinética das partículas • A Cinética dos sistemas de partículas • A Cinemática dos corpos rígidos • A Cinética dos corpos rígidos.
<i>MECANICA DOS FLUIDOS</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Noções fundamentais. • Tensões em um ponto. • Estática dos fluidos. • Fundamentos da análise de escoamentos. • Leis básicas para sistemas e volumes de controle. • Análise dimensional e semelhança. • Escoamento viscoso e incompressível.
<i>TCC</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Conceitos gerais sobre a cinemática dos movimentos • Cinemática das partículas • <i>Dinâmica da partícula</i> • Trabalho e energia • Momento linear • Cinemática de rotação • Equilíbrio de corpos rígidos • Dinâmica de rotação e momento angular
<i>FÍSICA I</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Conceitos gerais sobre a cinemática dos movimentos • Cinemática das partículas • <i>Dinâmica da partícula</i> • Trabalho e energia • Momento linear

	<ul style="list-style-type: none"> • Cinemática de rotação • Equilíbrio de corpos rígidos • Dinâmica de rotação e momento angular
<i>QUIMICA I</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Introdução: Metais reativos, equações químicas e concentrações; • Termoquímica aplicada; • O estudo da Combustão; • Os combustíveis sólidos, suas características e peculiaridades; • Os combustíveis gasosos, suas características e peculiaridades.
<i>DESENHO ARQUITETÔNICO</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Normas do desenho arquitetônico e suas generalidades. • Os sistemas de representação. • Dimensionamento, perspectiva isométrica, cortes e seções.
<i>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E PREDIAIS</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Circuitos elétricos e suas medidas elétricas e magnéticas. • Transformadores e motores elétricos e a distribuição de energia elétrica. • Instalações elétricas prediais. • Instalações para força motriz. • Pára-raios. • Linha de transmissão e geração de consumo de energia elétrica. • Segurança em eletricidade.
<i>TERMODINAMICA</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Conceitos e definições • Propriedades de substâncias puras • Calor e trabalho • A primeira lei da termodinâmica • A segunda lei da termodinâmica • Entropia • Misturas e soluções • Reações químicas

<p><i>PSICOLOGIA</i></p>	<ul style="list-style-type: none">• A introdução à psicologia.• Do comportamento.• A psicologia do desenvolvimento.• A personalidade, inteligência e linguagem.• Sobre comportamento anormal.• Sobre aprendizagem e memória.
<p><i>GEOMETRIA DESCRITIVA</i></p>	<ul style="list-style-type: none">• .Fundamentos dos desenhos geométrico e técnico.• Perspectivas.• Introdução ao desenho arquitetônico.