**ANEXO VI - EMENTA DAS MATÉRIAS\DISCILINAS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***MATÉRIA\DISCIPLINA*** | **EMENTAS** | | |
| *CALCULO I* | * Funções de uma variável real, conceitos e aplicações. * Limites e continuidade * Derivada * Comportamento de funções * Integral * Técnicas de integração. | | |
| *CALCULO II* | * 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 | | |
| *HIDRAULICA* | * Hidrostática e seus conceitos. * Hidrodinâmica e seus conceitos. * Hidráulica Aplicada. | | |
| *MECÂNICA DOS SÓLIDOS* | * 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 | | |
| *TRANSFERÊCIA DE CALOR* | * As formas de transferência de calor. | | |
| *RESISTÊNCIA DE MATERIAIS* | * Tração e compressão entre os limites elásticos. * Força cortante e momento fletor. * Vigas. * Deformação das vigas carregadas transversalmente. * Flambagem. * Propriedades dos materiais. | | |
| *MECÂNICA GERAL* | * 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. | | |
| *MECANICA DOS FLUIDOS* | * 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. | | |
| *TCC* | * Conceitos gerais sobre a cinemática dos movimentos * Cinemática das partículas  Dinâmica da partícula  * Trabalho e energia * Momento linear * Cinemática de rotação * Equilíbrio de corpos rígidos * Dinâmica de rotação e momento angular | | |
| *FÍSICA I* | * Conceitos gerais sobre a cinemática dos movimentos * Cinemática das partículas  Dinâmica da partícula  * Trabalho e energia * Momento linear * Cinemática de rotação * Equilíbrio de corpos rígidos * Dinâmica de rotação e momento angular |
| *QUIMICA I* | * 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. |
| *DESENHO ARQUITETÔNICO* | * Normas do desenho arquitetônico e suas generalidades. * Os sistemas de representação. * Dimensionamento, perspectiva isométrica, cortes e seções. |
| *INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E PREDIAIS* | * 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. |
| *TERMODINAMICA* | * 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 |
| *PSICOLOGIA* | * A introdução à psicologia. * Do comportamento. * A psicologia do desenvolvimento. * A personalidade, inteligência e linguagem. * Sobre comportamento anormal. * Sobre aprendizagem e memória. | |
| *GEOMETRIA DESCRITIVA* | * .Fundamentos dos desenhos geométrico e técnico. * Perspectivas. * Introdução ao desenho arquitetônico. | |