



CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS
DISCIPLINA: 7229 TERMODINAMICA II
CARGA HORARIA: 102

***EMENTA

PROPRIEDADES TERMODINÂMICAS DE MISTURAS. EQUILÍBRIO DE FASES. ATIVIDADE DE ÁGUA. EQUILÍBRIO DE REAÇÕES QUÍMICAS.

APROVADA PELA RESOLUÇÃO NÚMERO 161/2007-CEP.

***OBJETIVO

FUNDAMENTAR O ALUNO A FIM DE QUE O MESMO SEJA CAPAZ DE ABORDAR ASSUNTOS REFERENTES À DETERMINAÇÃO DE PROPRIEDADES TERMODINÂMICAS DE MISTURAS, EQUILÍBRIO DE FASES E EQUILÍBRIO DE REAÇÕES QUÍMICAS.

***PROGRAMA

I - PROPRIEDADES TERMODINÂMICAS DE MISTURAS: DESCRIÇÃO TERMODINÂMICA DE MISTURAS. GRANDEZAS DE MISTURAS E PROPRIEDADES PARCIAIS. RELAÇÕES TERMODINÂMICAS DE MISTURA. MISTURA DE GASES IDEAIS. FUGACIDADE. SOLUÇÕES IDEAIS. GRANDEZAS DE EXCESSO E COEFICIENTE DE ATIVIDADE. ATIVIDADE DE ÁGUA. PROPRIEDADES COLIGATIVAS. EQUILÍBRIO OSMÓTICO E PRESSÃO OSMÓTICA.

II - EQUILÍBRIO DE FASES: CONDIÇÃO DE EQUILÍBRIO TERMODINÂMICO DE FASES. EQUILÍBRIO LÍQUIDO/VAPOR. SISTEMAS SOLUTO-SOLVENTE. EQUILÍBRIO LÍQUIDO/LÍQUIDO. EQUILÍBRIO SÓLIDO/LÍQUIDO. EQUILÍBRIO SÓLIDO/VAPOR: DETERMINAÇÃO DE SOLUBILIDADE DE SÓLIDOS A ALTAS PRESSÕES. EQUILÍBRIO DE ADSORÇÃO.

III - EQUILÍBRIO DE REAÇÕES QUÍMICAS: EQUILÍBRIO DE REAÇÕES EM FASE GASOSA E FASE LÍQUIDA.

APROVADO PELO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA, EM 13/02/2008.

EQUIVALÊNCIA DISCIPLINA 1602 - RESOLUÇÃO 06/2013 - ENA.