

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE - FURG
SECRETARIA EXECUTIVA DOS CONSELHOS

DELIBERAÇÃO Nº 002/2020
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA, EXTENSÃO E ADMINISTRAÇÃO
1ª CÂMARA – CIÊNCIAS EXATAS, DA TERRA E DO MAR
EM 19 DE FEVEREIRO DE 2020

Dispõe sobre criação da disciplina
Fundamentos para Ciências Exatas vinculada à
Escola de Química e Alimentos (EQA).

A Reitora da Universidade Federal do Rio Grande, na qualidade de Presidenta do CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA, EXTENSÃO E ADMINISTRAÇÃO e a Presidenta em exercício da 1ª Câmara do COEPEA – CÂMARA DAS CIÊNCIAS EXATAS, DA TERRA E DO MAR, tendo em vista decisão desta Câmara, tomada no dia 19 de fevereiro de 2020, em conformidade ao constante no processo nº 23116.009438/2019-70,

DELIBERAM :

Art. 1º Aprovar a criação e oferta da disciplina “Fundamentos para Ciências Exatas”, conforme características abaixo:

Lotação: Escola de Química e Alimentos

Carga horária total: 45 horas

Créditos: 3

Oferta: 1º Semestre

Caráter: Optativa

Ementa: Diferenciação entre elementos, íon, átomos, moléculas, substâncias e materiais. Números quânticos e distribuição eletrônica; Uso da tabela periódica e diferenciação entre número atômico e massa atômica; Diferenciação dos tipos de ligações químicas; Notação científica e conversão de unidades; Sistema cartesiano com domínio de visualização do espaço 3D aplicado a moléculas; Identificação de reações químicas prevendo seu equacionamento e balanceamento; Cálculo e MMC e operação de frações; Simplificação de expressões com radicais e potências. Isolamento de variáveis em fórmulas e equações. Fatoração de polinômios e resolução de equações polinomiais do 1º grau e 2º grau. Trabalho com plano cartesiano 2D; Esboço de gráficos de funções polinomiais do 1º grau e 2º grau; Resolução de problemas envolvendo a função polinomial do primeiro grau; Resolução de problemas envolvendo a função polinomial do segundo grau; Manipulação de expoentes e entender funções

exponenciais. Compreensão de logaritmos e das funções logarítmicas. Reconhecimento das relações métricas no triângulo retângulo. Identificação dos gráficos das funções trigonométricas: seno, cosseno e tangente. Compreensão de princípios de vetores. Entendimento das leis de movimento a problemas aplicados. Manipulação de propriedades de ângulos e figuras geométricas. Interpretação de gráficos, dados e suas funções relacionadas.

Art. 2º A presente Deliberação entra em vigor nesta data.

Profa. Dra. Cleuza Maria Sobral Dias
PRESIDENTA DO COEPEA

Profa. Dra. Cristiana Andrade Poffal
PRESIDENTA EM EXERCÍCIO DA 1ª CÂMARA DO COEPEA
CÂMARA DAS CIÊNCIAS EXATAS, DA TERRA E DO MAR