

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE**

**PROGRAMA E RELAÇÃO DE TEMAS DA DIDÁTICA**

# UNIDADE: Escola de Ciências e Tecnologia

**Endereço da Unidade: Campus Universitário, Lagoa Nova - Natal - RN CEP: 59078-970**

**Fone: (84) 3342-2301**

**E-mail:** **secretaria@ect.ufrn.br**

|  |  |
| --- | --- |
| **EDITAL No:** | 029/2019-PROGESP |
| **CARREIRA:** | **( X ) MAGISTÉRIO SUPERIOR ( ) MAGISTÉRIO EBTT****( ) PROFISSIONAL DE NÍVEL SUPERIOR ESPECIALIZADO** |
| **ÁREA DE CONHECIMENTO** | **Ciência e Tecnologia dos Materiais** |

**PROGRAMA DO PROCESSO SELETIVO (PROVA ESCRITA)**

1. Estrutura atômica e Ligações interatômicas em sólidos.
2. Arranjos atômicos, iônicos e moleculares.
3. Cristalografia.
4. Imperfeições em sólidos.
5. Difusão em sólidos.
6. Diagrama de fases.
7. Compósitos.
8. Estruturas e Propriedades de Materiais Poliméricos.
9. Estruturas e Propriedades de Materiais Cerâmicos.
10. Estruturas e Propriedades de Materiais Metálicos.

**ATENÇÃO: APLICÁVEL SOMENTE SE ÁREA DE CONHECIMENTO TIVER MAIS DE 12 (DOZE)**

**CANDIDATOS INSCRITOS**

**RELAÇÃO DE TEMAS PARA PROVA DIDÁTICA**

1. Estrutura dos Materiais (metais, cerâmicas e polímeros).
2. Imperfeições em sólidos.
3. Difusão em sólidos.
4. Diagrama de Fases.
5. Propriedades Mecânicas dos Materiais.
6. Simulação de estruturas dos materiais e cálculos de cristalografia utilizando softwares (preferencialmente utilizando o DIAMOND®).