



---

**Código:** BiSuMEC.101

**Disciplina:** Ciência dos Materiais

**Pré-requisito(s):** -

**Co-requisito(s):** -

---

<b>Carga Horária</b>		
<b>Teórica:</b> 33.2	<b>Prática:</b> 0	<b>Total:</b> 33.2

---

**Ementa:**

Estrutura dos Materiais; Estado Sólido; Propriedades Eletrônicas dos Materiais; Propriedades Mecânicas dos Materiais. Estrutura Cristalina; Microestrutura; Cinética e Transformações de Fase; Análises Térmicas

---

**Objetivo Geral:**

Compreender o comportamento e aplicação dos materiais metálicos/não metálicos, verificação e aplicação de acordo com propriedades.

---

**Objetivo Específico:**

Análise específicas de microestruturas, caracterização quanto a organização cristalográfica ,novos materiais de engenharia e difusão.

---

**Bibliografia Básica:**

LAWRENCE, H. Van Vlack, **Princípios de ciência dos materiais**. São Paulo: Edgard Blücher, c1970. Número de Chamada: 620.11 V217p

CALLISTER, William D.; RETHWISCH, David G. **Ciência e engenharia de materiais: uma introdução**. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC,c2012 Número de Chamada: 620.11 C162c

CHIAVERINI, Vicente. **Tecnologia mecânica: estrutura e propriedades das ligas metálicas**: volume I. 2. ed. São Paulo: Pearson Education, c1986. Número de Chamada:621 C532t v. 1

---



**Bibliografia Complementar:**

LAWRENCE, H. Van Vlack, **Princípios de ciência e tecnologia dos materiais**. RJ, CAMPUS, 4ª edição, 1984 Número de Chamada: 620.11 V217p

ASKELAND, Donald R.; PHULÉ, Pradeep Prabhakar. **Ciência e engenharia dos materiais**. São Paulo: Cengage Learning, 2008 Número de Chamada: 620.11 A834c

SOUZA, Sérgio Augusto de. **Ensaio mecânicos de materiais metálicos: fundamentos teóricos e práticos**. 5. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1982 Número de Chamada: 620.1 S729e

SHACKELFORD, James F. **Ciência dos materiais**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, c200 Número de Chamada: 620.11 S524c

ATKINS, P. W.; JONES, Loretta. **Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012 Número de Chamada: 540 A873p

---