**DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE MATERIAIS**

**PROGRAMAÇÃO DAS AULAS - 2o Semestre de 2013**

**SMM-0194 Engenharia e Ciência dos Materiais II**

**Turma 2013201 – terça-feira, 14h20 as 18h – sala D5**

**Professores: Marcelo** Aparecido Chinelatto e **Vera** Lúcia Arantes

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Semana** | **Dia** | **Aulas** | **Resp. Técnico** |
| **1ª Semana** | 06/08 | Apresentação do curso**Teoria**: Materiais Cerâmicos |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Semana** | **Dia** | **Aulas** | **Resp. Técnico** |
| **2ª Semana** | 13/08 | **Teoria:** Materiais Cerâmicos |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Semana** | **Dia** | **Aulas** | **Resp. Técnico** |
| **3ª Semana** | 20/08 | **Teoria:** Materiais Cerâmicos |  |
| **Prática:** Dispersão e Conformação por Colagem de Materiais Cerâmicos |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Semana** | **Dia** | **Aulas** | **Resp. Técnico** |
| **4ª Semana** | 27/08 | **Teoria:** Materiais Cerâmicos |  |
| **Prática:** Propriedades mecânicas de cerâmicas: flexão a 3 pontos e estatística de Weibull |  |

**5ª Semana: 02/09 a 06/09 – NÃO HAVERÁ AULA – SEMANA DA PÁTRIA**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Semana** | **Dia** | **Aulas** | **Resp. Técnico** |
| **6ª Semana** | 10/09 | **Teoria:** Materiais Cerâmicos |  |
| **Prática:** Caracterização de cerâmicas após a queima: porosidade aparente, absorção de água, densidade aparente. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Semana** | **Dia** | **Aulas** | **Resp. Técnico** |
| **7ª Semana** | 17/09 | **Teoria:** Seleção de materiais |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Semana** | **Dia** | **Aulas** | **Resp. Técnico** |
| **8ª Semana** | 24/09 | **1ª PROVA** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Semana** | **Dia** | **Aulas** | **Resp. Técnico** |
| **9ª Semana** | 01/10 | **Teoria:** Materiais poliméricos |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Semana** | **Dia** | **Aulas** | **Resp. Técnico** |
| **10ª Semana** | 08/10 | **Teoria:** Materiais poliméricos |  |
| **Prática:** Identificação de polímeros |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Semana** | **Dia** | **Aulas** | **Resp. Técnico** |
| **11ª Semana** | 15/10 | **Teoria:** Materiais poliméricos |  |
|  |  | **Prática:** Ensaios de Tensão e Deformação de polímeros |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Semana** | **Dia** | **Aulas** | **Resp. Técnico** |
| **12ª Semana** | 22/10 | **Teoria:** Materiais poliméricos |  |
| **Prática:** Cristalização de Polímeros |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Semana** | **Dia** | **Aulas** | **Resp. Técnico** |
| **13ª Semana** | 29/10 | **Teoria:** Materiais poliméricos |  |
| **Teoria:** Materiais Compósitos |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Semana** | **Dia** | **Aulas** | **Resp. Técnico** |
| **14ª Semana** | 05/11 | **Teoria:** Materiais compósitos |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Semana** | **Dia** | **Aulas** | **Resp. Técnico** |
| **15ª Semana** | 12/11 | **Teoria:** Seleção de materiais - *Seminários* |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Semana** | **Dia** | **Aulas** | **Resp. Técnico** |
| **16ª Semana** | 19/11 | **2ª PROVA** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Semana** | **Dia** | **Aulas** | **Resp. Técnico** |
| **17ª Semana** | 26/11 | **PROVA SUBSTITUTIVA** |  |

****

**QUESTIONÁRIOS**

Os relatórios serão respondidos imediatamente no final da aula prática conforme o cronograma.

Será considerada para a nota final a média das notas dos questionários.

**BIBLIOGRAFIA**

CALLISTER, W.D. – Ciência e engenharia de materiais - uma introdução, 7ª ed. LTC, 2008.

SMITH, W.F.; HASHEMI, J. – Princípios de ciência e engenharia de materiais. 3ª ed., Mc Graw-Hill, 1998.

ASKELAND, D.R.; PHULÉ, P.P Ciência e Engenharia dos Materiais. Cengage Learning, São Paulo, 2008.

FERRANTE, M. – Seleção de materiais. 2ª ed., Edufscar, 2002.

ASHBY, M. F.; JOHNSON, K. – Materials selection in mechanical design, 3ª ed., Ed. Butterworth-Heinemann, 2005.

SUBARAO, E.C.; CHAKRAVORTY, D.; MERIAM, M.F; REGHAVAN V., SINGHAL, L.K. – Experiências de ciências dos materiais. Ed. Edgard Blücher, Ed. Da Universidade de São Paulo, 1973, pag. 236.