**DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE MATERIAIS**

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

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

**Turma 2013206 – sexta-feira, 08h10 as 12h – sala B3**

**Professores: Antonio** José Felix de Carvalho e **Vera** Lúcia Arantes

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Semana** | **Dia** | **Aulas** | **Resp. Técnico** |
| **1ª Semana** | 09/08 | Apresentação do curso  **Teoria**: Materiais Cerâmicos |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Semana** | **Dia** | **Aulas** | **Resp. Técnico** |
| **2ª Semana** | 16/08 | **FERIADO (ponte)** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Semana** | **Dia** | **Aulas** | **Resp. Técnico** |
| **3ª Semana** | 23/08 | **Teoria:** Materiais Cerâmicos |  |
| **Prática:** Dispersão e Conformação por Colagem de Materiais Cerâmicos |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Semana** | **Dia** | **Aulas** | **Resp. Técnico** |
| **4ª Semana** | 30/08 | **Teoria:** Seleção de materiais  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** | 13/09 | **Teoria:** Materiais Cerâmicos |  |
| **Prática:** Caracterização de cerâmicas após a queima: porosidade aparente, absorção de água, densidade aparente. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Semana** | **Dia** | **Aulas** | **Resp. Técnico** |
| **7ª Semana** | 20/09 | **Seminários:** Seleção de materiais |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Semana** | **Dia** | **Aulas** | **Resp. Técnico** |
| **8ª Semana** | 27/09 | **1ª PROVA** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Semana** | **Dia** | **Aulas** | **Resp. Técnico** |
| **9ª Semana** | 04/10 | **Teoria:** Materiais poliméricos |  |
| **Prática:** Identificação de polímeros |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Semana** | **Dia** | **Aulas** | **Resp. Técnico** |
| **10ª Semana** | 11/10 | **Teoria:** Materiais poliméricos |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Semana** | **Dia** | **Aulas** | **Resp. Técnico** |
| **11ª Semana** | 18/10 | **Teoria:** Materiais poliméricos |  |
| **Prática:** Ensaios de Tensão e Deformação de polímeros |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Semana** | **Dia** | **Aulas** | **Resp. Técnico** |
| **12ª Semana** | 25/10 | **Teoria:** Materiais poliméricos |  |
| **Prática:** Cristalização de Polímeros |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Semana** | **Dia** | **Aulas** | **Resp. Técnico** |
| **13ª Semana** | 01/11 | **Teoria:** Materiais poliméricos |  |
| **Teoria:** Materiais Compósitos |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Semana** | **Dia** | **Aulas** | **Resp. Técnico** |
| **14ª Semana** | 08/11 | **Teoria:** Materiais compósitos |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Semana** | **Dia** | **Aulas** | **Resp. Técnico** |
| **15ª Semana** | 15/11 | FERIADO |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Semana** | **Dia** | **Aulas** | **Resp. Técnico** |
| **16ª Semana** | 22/11 | **Teoria** |  |
|  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Semana** | **Dia** | **Aulas** | **Resp. Técnico** |
| **17ª Semana** | 29/11 | **2ª PROVA** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Semana** | **Dia** | **Aulas** | **Resp. Técnico** |
| **18ª Semana** | 06/12 | **PROVA SUBSTITUTIVA** |  |

****

**Aulas práticas**

Nas aulas práticas, os alunos devem comparecer com vestuário adequado: calça comprida, blusa ou camisa com manga, e sapato fechado. É proibida a entrada no laboratório com camisetas cavadas, sandálias, chinelo, saia ou decote. Além disso, não serão permitidos atrasos, ou seja, o aluno deverá se apresentar na aula prática pontualmente. Se chegar atrasado, ele não participará da aula e ficará com nota 0,0 no questionário.

**Seminário**

A nota do seminário será a média ponderada entre a nota do trabalho escrito e a nota referente a apresentação oral. A nota da apresentação oral será a média aritmética entre a nota dos professores e a nota de avaliação dos alunos, que deverá ser enviada no mesmo dia da apresentação dos trabalhos, junto a planilha a ser fornecida para inclusão das notas e avaliação de cada grupo.

O não-participação na elaboração do trabalho escrito, assim como falta ou atraso no dia da apresentação oral acarretará em nota zero (0,0) em ambas as atividades, sem exceção.

**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.