

# Universidade Federal de Ouro Preto

## Resolução CEPE Nº 2.095

Referenda a Provisão CEPE nº 020/2002, que aprovou alterações curriculares para o Curso de Física Aplicada: Ciência dos Materiais.

O Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal de Ouro Preto, no uso de suas atribuições legais,

Considerando a proposta encaminhada pelo Colegiado do Curso de Física Aplicada: Ciência dos Materiais, pelo OF. Nº 14, de 03 de outubro de 2001,

### RESOLVE:

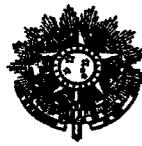
Art. 1º Referendar a Provisão CEPE nº 020/2002, de 22 de março, que aprovou, ad referendum deste Conselho, as seguintes alterações curriculares para o Curso de Física Aplicada: Ciência dos Materiais.

a) Mudar a ementa da disciplina "Física dos Materiais" (FIS 422), que passa a ser: "Quantização. Mecânica Quântica: fundamentos e aplicações. Átomos, Moléculas e Sólidos. Estrutura dos cristais. Estrutura dos materiais amorfos. Imperfeições estruturais. A física das propriedades dos materiais: propriedades elétricas, magnéticas, térmicas, ópticas e mecânicas. Física Nuclear."

b) Alterar a ementa da disciplina "Estrutura e Propriedades dos Metais" (FIS 521), que passa a ser: "Ciência e tecnologia metálica. Estrutura dos metais. Defeitos em metais. Propriedades mecânicas dos metais. Microestrutura de materiais metálicos. Propriedades elétricas, magnéticas, térmicas e óticas dos metais. Os materiais metálicos e suas aplicações."

c) Alterar a ementa da disciplina "Eletromagnetismo na Matéria" (FIS 627), que passa a ser: "Teoria do Campo Eletromagnético. Meios Dielétricos. Meios Condutores. Meios Magnéticos. Meios Magnetocondutores. Meios Eletromagnéticos. Meios Ativos. Teoria da Relatividade."

d) Substituir a disciplina obrigatória "Mecânica Clássica" (FIS 209) pela disciplina obrigatória "Mecânica Clássica A" (FIS 309), oferecida no 2º período, sem pré-requisito, com carga horária semestral de 60 horas/aula (3T+1P), três créditos e com a seguinte ementa: "Cinemática. Leis de Newton da Mecânica. Energia. Oscilador harmônico. Momento linear. Momento angular. Interação Gravitacional."



## Universidade Federal de Ouro Preto

### Resolução CEPE Nº 2.095

e) Substituir a disciplina obrigatória "Eletromagnetismo" (FIS 211) pela disciplina obrigatória "Eletromagnetismo A" (FIS 311), oferecida no 3º período, tendo como pré-requisito "Geometria Analítica e Cálculo Vetorial" (MTM 131) e "Cálculo Diferencial e Integral I" (MTM 122), com carga horária semestral de 60 horas/aula (3T+1P), três créditos e com a seguinte ementa: "A lei de Coulomb. Eletrostática. Corrente elétrica. Magnetostática. Lei da indução de Faraday. Circuitos. Equações de Maxwell."

f) Substituir a disciplina obrigatória "Física Térmica" (FIS 210) pela disciplina obrigatória "Física Térmica A" (FIS 310), oferecida no 3º período, sem pré-requisito, com carga horária semestral de 60 horas/aula (3T+1P), três créditos e com a seguinte ementa: "Estados da Matéria. Mecânica dos Fluidos. Temperatura, Calor e Primeira Lei da Termodinâmica. Propriedades dos Gases. Segunda Lei da Termodinâmica. Princípio de Nemst. Teoria Cinética dos Gases."

g) Substituir a disciplina obrigatória "Mecânica Racional" (FIS 214) pela disciplina obrigatória "Mecânica Racional A" (FIS 314), oferecida no 4º período, tendo como pré-requisitos "Mecânica Clássica A" (FIS 309) e "Cálculo Diferencial e Integral II" (MTM 123), com carga horária semestral de 60 horas/aula (4T+0P), quatro créditos e com a seguinte ementa: "Teoremas de Conservação da Energia e dos Momentos Linear e Angular. Campo de Força Central. Cinemática, Estática e Dinâmica do Ponto e do Corpo Rígido. Mecânica de Hamilton e de Lagrange. Campos Clássicos."

h) Substituir a disciplina obrigatória "Oscilações e Ondas" (FIS 213) pela disciplina obrigatória "Oscilações e Ondas A" (FIS 313), oferecida no 4º período, tendo como pré-requisito "Mecânica Clássica A" (FIS 309), com carga horária semestral de 60 horas/aula (3T+1P), três créditos e com a seguinte ementa: "Oscilações Mecânicas. Som. Ondas Eletromagnéticas. A Luz. Interferência e Difração. Polarização. Ótica Geométrica."

Art. 2º Esta Resolução entrará em vigor a partir do 1º semestre letivo de 2002.

Ouro Preto, em 03 de abril de 2002.

Prof. Dirceu do Nascimento  
Presidente