

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO SECRETARIA DOS ÓRGÃOS COLEGIADOS



DELIBERAÇÃO Nº 130, DE 10 DE AGOSTO DE 2011

O CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO - CEPE, tendo em vista a decisão tomada em sua 300ª Reunião Ordinária, realizada em 10 de agosto de 2011, e considerando o que consta do processo nº 23083.000381/2011-11,

RESOLVE:

I - Criar as disciplinas abaixo relacionadas, pertencentes ao Departamento de Física, do Instituto de Ciências Exatas, com os respectivos códigos, cargas horárias, denominações e ementas:

IC 194 (2T-0P) - História da Física I Pr.: -

EMENTA: A Física Aristotélica. Física Medieval. A Revolução Científica e o Sistema Copernicano. Galileu e o Princípio da Inércia. A Gravitação Universal. A Mecânica de Newton. Conceito de espaço na Física Clássica.

IC 195 (2T-0P) - História da Física II Pr.: -

EMENTA: O calor como substância. A Revolução Industrial e as máquinas a vapor. As Leis da Termodinâmica. A teoria atômica de Dalton. Teoria Cinética dos Gases. Mecânica Estatística. O problema da radiação de corpo negro.

IC 196 (2T-0P) - História da Física III Pr.: -

EMENTA: William Gilbert e o magnetismo. A idéia do fluido elétrico. Força elétrica. Faraday e as linhas de força. Indução eletromagnética. Síntese eletromagnética de Maxwell. Lorentz e as transformações do campo eletromagnético. Modelo clássico do elétron.



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO SECRETARIA DOS ÓRGÃOS COLEGIADOS



IC 197 (2T-0P) - História da Física IV

Pr.: -

EMENTA: Modelos corpuscular e ondulatório da luz. As ondas eletromagnéticas. A idéia de Éter. Desenvolvimento da Teoria da Relatividade. A teoria do movimento browniano. Quantização de Planck. Modelo corpuscular da radiação. Radioatividade. Modelos atômicos. Regras de quantização. Mecânica Quântica.

IC 198 (3T-3P) – Estrutura da Matéria I

Pr.: -

EMENTA: Investigações experimentais e teóricas sobre a Estrutura da Matéria no século XIX e XX. Evidências experimentais sobre a quantização da carga e da energia. Evidências experimentais da dualidade onda-partícula e sua modelagem. Quantização de Bohr-Sommerfeld. Fundamentos da Mecânica Quântica. Equação de Schrödinger e suas soluções em casos notáveis. Evidências experimentais da existência do Spin. Modelagem do Spin.

IC 199 (2T-2P) – Estrutura da Matéria II

Pr.: -

EMENTA: Física Atômica. Física Molecular. Física dos Sólidos. Física Nuclear.

IC 401 (0T-2P) – Seminários em Física

Pr.: -

EMENTA: Tópicos complementares de Mecânica. Tópicos complementares de Termodinâmica. Tópicos complementares de Eletromagnetismo. Tópicos complementares de Fenômenos Ondulatórios. Tópicos complementares de Física Moderna.

IC 402 (2T-0P) — Tópicos de Física Contemporânea

Pr.: -

EMENTA: Tópicos atuais de Física da Matéria Condensada. Tópicos atuais de Física Nuclear. Tópicos atuais de Física de



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO SECRETARIA DOS ÓRGÃOS COLEGIADOS



Partículas Elementares e Campos. Tópicos atuais de Cosmologia. Tópicos atuais de Física Geral. Tópicos atuais de Física de Sistemas Complexos.

IC 403 (4T-0P) - Física de Partículas Elementares Pr.: -

EMENTA: As Equações Relativísticas de Klein-Gordon e Dirac. Espalhamento e seções de choque. Lagrangiana de sistemas contínuos. Interação eletromagnética de partículas de spin zero e meio. Interações Fortes. Interações Fracas. Modelo de Weinberg-Salam-Glashow.

II - Criar a Atividade Acadêmica abaixo, com os respectivos código, denominação, carga horária e objetivo, para o curso de **Licenciatura em Física**, do Instituto de Ciências Exatas:

AA 189 (60 horas) – Leituras em Física

OBJETIVO: Desenvolver no estudante o hábito e o gosto da leitura de textos literários relacionados a sua área de conhecimento.

ANA MARIA DANTAS SOARES
Vice-Presidente
No Exercício da Presidência