

Programa Institucional de Bolsas
de Iniciação Científica

24 a 26 outubro de 2012

Pró-Reitoria de Pesquisa - Pibic/CNPq
Pró-Reitoria de Graduação - SAE/ Unicamp



E0741

INTRODUÇÃO À FÍSICA DAS PARTÍCULAS ELEMENTARES

Dionys Dener Antonio (Bolsista ProFIS/CNPq) e Prof. Dr. Marcelo Moraes Guzzo (Orientador),
Instituto de Física "Gleb Wataghin" - IFGW, UNICAMP

A área da Física de Partículas procura responder as questões: Do que a matéria é feita? E como se formam as estruturas que existem no Universo, desde os núcleos, átomos e moléculas até as macro-estruturas cósmicas, como as galáxias e aglomerados de galáxias? Hoje, podemos responder a estas questões graças a Thomson, Rutherford, Dirac, Yukawa, César Lattes, Gell Mann e muitos outros que buscaram entender a matéria. Baseado nisso, um estudo está sendo realizado sobre o Modelo Padrão de Partículas, as características de cada partícula deste modelo: quarks, léptons e bósons, como foram descobertas essas partículas e como são feitas as pesquisas para a descoberta de novas partículas. Através de leituras e discussões sobre o assunto entre o aluno e o orientador, foi possível entender como estas partículas foram descobertas e suas características.

Física - Física de partículas - Partículas elementares