PIUES – PUC-Rio

Programa de Integração Universidade, Escola e Sociedade

"Figuras, descrições, medidas, números e desenhos ainda não expõem um fenômeno"

Goethe

PIUES – PUC-Rio

O Programa de Integração Universidade Escola e Sociedade- PIUES, criado pela PUC-Rio em 1992, tem como principais objetivos:

- **Valorizar e difundir o aprendizado de ciências e sua aplicação tecnológica, visando a gerar e distribuir riqueza, em benefício da sociedade**
- **Promover a aproximação entre estudantes e professores do Ensino Médio com a Comunidade Universitária**

PIUES – PUC-Rio

Resenha Histórica

- **Prêmio Top Educacional em Janeiro de 1994 pela visão da relevância da formação de RH no ensino médio a partir da alfabetização tecnológica**
- **Integração com dezenas de escolas e com o Planetário no Estado do Rio de Janeiro**
- **Valorização da Licenciatura e oferta de Cursos de Especialização para Professores de Ciências**

PIUES – PUC-Rio

Atividades

↗ **Interação com o Ensino Médio**

↗ **Especialização de Professores**

↗ **Produção de kits de ensino**

Interação com o Ensino Médio

- **Práticas Laboratoriais**

  Física, Matemática, Química e Meio Ambiente
- **Feiras Educacionais**
- **Introdução à Engenharia- Projeto Lagoa**

Práticas Laboratoriais

Este programa teve início no Departamento de Física e expandiu suas atividades para os Departamentos de Química e de Matemática da PUC-Rio, procurando maximizar a utilização dos seus laboratórios para, ao mostrar a pesquisa e o desenvolvimento tecnológico, demonstrar que tais conhecimentos são essenciais à compreensão do cotidiano. Atualmente, dentro da Vice-Reitoria de Desenvolvimento, o PIUES recebe alunos no seu laboratório, para práticas de Física, Química e Meio Ambiente, no caso da Matemática continua no laboratório já destinado para esta finalidade.

São oferecidas, gratuitamente, para grupos de 25 alunos da primeira, segunda e terceira séries do Ensino Médio, acompanhados por seus professores de ciências, duas visitas de aproximadamente 3 horas cada.

Experimentos de Laboratório

Física

- Sessão 1: Mecânica e Termodinâmica
- Sessão 2: Eletricidade, Magnetismo e Óptica

Química e Meio Ambiente

- Sessões 1 e 2: Medidas de Oxigênio Dissolvido, Metais Pesados e Substâncias Orgânicas. O estudante aplicará conceitos relacionados a fenômenos químicos associados com a precipitação, complexação e oxi-redução vinculados a temática ambiental

Feiras Educacionais

O PIUES participa ativamente das Feiras e Mostras de Ciências promovidas pelas escolas do Ensino Médio, nas Cidades do Rio de Janeiro e Niterói. Nessas oportunidades, são levados kits para a realização de experimentos de física e química com os alunos, motivados pela usual deficiência laboratorial das Escolas de Ensino Médio.

Projeto Lagoa – Meio Ambiente

O Projeto Lagoa, dentro da disciplina de Introdução à Engenharia oferecida para alunos da PUC-Rio e alunos do Ensino Médio, tem como objetivo unir uma abordagem "education driven by problems" (aprendizado a partir da resolução de problemas concretos) a uma visão empreendedora da engenharia em regime de equipe.

A Lagoa Rodrigo de Freitas (RJ) está sendo utilizada como motivação para o aprendizado de ciências nas áreas de Biologia, Física e Química.

Atividades

Recepção de estudantes

Comunidade da Mangueira

Projeto Lagoa e Introdução à Engenharia

Colégio Sagrado Coração de Maria

Participação em feiras

Fevuc 2003 - PUC

VII Mostra PUC

Kits de ensino para professores

Atualização de professores

Apresentação e Panfletos

Apresentação Disponível:

http://www.maxwell.lambda.ele.puc-rio.br

- Clicar em Biblioteca Digital;
- Clicar em Biblioteca;
- Clicar em Busca por conteúdo;
- Clicar em Título do Conteúdo;
- Preencher PIUES e clicar Buscar;
- Clicar sobre o título;
- Clicar em pdf.

Panfletos sobre o PIUES serão distribuídos

PIUES – PUC-Rio

PUC RIO

Vice-Reitoria de Desenvolvimento da PUC-Rio

Coordenação Central de Projetos e Desenvolvimento

Coordenação:

Prof. Dr. LUIZ C. SCAVARDA DO CARMO **scavarda@vrd.puc-rio.br**

Dra. DANAYS M. GONZÁLEZ **danays@vrd.puc-rio.br**

Rua Marquês de São Vicente,225

Gávea- Rio de Janeiro –RJ cep:22453-900

Tel: (21) 3114-1129 Fax: (21)3114-1711