

PLANO DE ENSINO DE DISCIPLINA

Programa:	Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas (Genética)
Departamento:	Genética
Disciplina:	Experimentando Genética
Curso:	Mestrado (X) Doutorado (X)

Docente(s) Responsável(is): Prof(a). Dr(a) Adriane Pinto Wasko			
Carga Horária			
Nº de Créditos: 06	Total: 90	Teórica: 10	Prática: 22
Teórico/Prática: 48	Seminário: _____	Outras Ativ.: 10	

PERÍODO DE OFERECIMENTO			
ANO PAR	(X) 1º SEMESTRE () 2º SEMESTRE	ANO IMPAR	(X) 1º SEMESTRE () 2º SEMESTRE

OBJETIVOS: (definição resumida dos objetivos, face ao contexto do Curso de Pós-Graduação)
A presente proposta visa dar continuidade às atividades de promover a interação e o envolvimento de alunos de pós-graduação com difusão e popularização da ciência para professores e alunos do ensino fundamental e médio, usando como principais ferramentas diversas metodologias e recentes avanços na área de Genética, visando contribuir com a melhoria do ensino no Brasil. Além disso, esta proposta tem também como objetivo contribuir com a formação didática dos alunos de pós-graduação, através da aplicação de diferentes abordagens de ensino.

EMENTA: (resumo do conteúdo programático - cerca de 30 palavras organizado de forma que não prejudique a compreensão global do conteúdo, com o uso dos termos técnicos e científicos adequados)

- Interação entre pesquisa e ensino de pós-graduação com ensino fundamental e médio através de divulgação científica na área de Genética.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: (informar resumidamente como será desenvolvido o programa, especificando os recursos didáticos a serem empregados nas aulas)

- Apresentação do Programa de Extensão Universitária "Difundindo e Popularizando a Ciência", dos cursos de férias denominados Oficinas "Experimentando Genética" e da "Rede Nacional de Educação e Ciência - Novos Talentos da Rede Pública";
- Discussão do conteúdo de ensino de Ciências e Biologia no ensino fundamental e médio no Brasil e dos problemas enfrentados para o ensino adequado deste conteúdo;
- Participação em atividades de dinâmica em grupo e palestras variadas direcionadas ao ensino, trabalho em equipe e criatividade;
- Discussões para definição do conteúdo e do formato dos cursos de férias "Experimentando Genética";
- Elaboração de material didático e de práticas laboratoriais;
- Realização de curso de férias para professores e alunos do ensino fundamental e médio nas

dependências do IB/UNESP;

- Implementação de atividades didáticas em escolas de ensino fundamental e médio.

METODOLOGIA DE ENSINO: (informar resumidamente como será desenvolvido o programa, especificando os recursos didáticos a serem empregados nas aulas)

O desenvolvimento da presente proposta constará de três momentos:

1) Organização de um curso teórico-prático na área de Genética por docentes e pós-graduandos do Instituto de Biociências da UNESP destinado a professores e alunos de escolas de ensino fundamental e médio. Nesta fase serão realizados: (a) apresentação de proposta de divulgação e popularização de ciência para o ensino fundamental e médio; (b) levantamento das problemáticas que norteiam o dia-a-dia do ensino de Biologia e Ciências no ensino fundamental e médio no Brasil, (c) discussão e aplicação de diferentes metodologias de ensino; (d) realização de dinâmicas e palestras visando estimular o trabalho em equipe, a criatividade e a elaboração de novas propostas/metodologias de ensino; (e) planejamento de cursos de férias destinados a alunos e professores do ensino fundamental e médio; (f) elaboração de material didático-pedagógico e práticas laboratoriais alternativas para ensino fundamental e médio.

2) Realização de cursos de férias para professores e a alunos do ensino fundamental e médio. Nesta fase, os professores/alunos de ensino fundamental e médio desenvolverão material didático-pedagógico, práticas laboratoriais, modelos lúdicos, peças de teatro, mídia e apostilas voltadas ao ensino-aprendizagem na área de Genética, terão acesso aos laboratórios de pesquisa da instituição executora, participarão de palestras, dinâmicas em grupo, exibição de filmes e peças de teatro e planejarão ações futuras a serem realizadas nas escolas visando a divulgação/popularização de ciência.

3) Acompanhamento e implementação das ações educativas planejadas, envolvendo práticas laboratoriais e de ensino nas escolas envolvidas nos cursos realizados e de atividades como palestras, cursos, feiras abertas à população, aplicações de materiais didático-pedagógicos, modelos lúdicos, mídia e apostilas desenvolvidas conjuntamente entre alunos de pós-graduação e professores e alunos do ensino fundamental e médio.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO: (descrever os instrumentos de avaliação que serão utilizados, com os critérios para obtenção do resultado final)

- Avaliação do desempenho dos alunos durante as atividades teóricas, práticas e teórico-práticas.

BIBLIOGRAFIA:

Costa, SF (2001) Método Científico - Os Caminhos da Investigação. Editora Harbra.

Gonick L, Wheelis M (1995) Introdução Ilustrada à Genética. Editora Harbra, São Paulo, SP.

Revista "Genética na Escola", Sociedade Brasileira de Genética, Ribeirão Preto, SP.

De Meis L, Rangel D (2007) O Método Científico, UFRJ, RJ.

Carvalho, AM (2004) Ensino de Ciências - Unindo a Pesquisa e a Prática. Editora Thomson Learning. São Paulo, SP.

Apostila gerada através da realização da Oficina "Experimentando Genética" - Programa de Extensão "Difundindo e Popularizando a Ciência" (2007). Site: http://www.ibb.unesp.br/extensao/difundindo_popularizando_ciencia/experimentando_genetica_2007.php

NOME DO RESPONSÁVEL: Adriane Pinto Wasko

Data: 07/06/2010

Assinatura: _____