

Plano de Ensino – 2022.2

Código: FMC510060

Nome da disciplina: Divulgação científica para o público infantojuvenil

Nº de Créditos: 3

Total Horas-Aula: 45

Docentes:

Prof. Dr. Daniel Fernandes

Profa. Dra. Helena Cimarosti

Profa. Dra. Regina de Sordi (responsável)

Semestre/Ano: 2/2022

Período: 08/09/2022 a 26/10/2022

Horário das atividades:

Conforme cronograma detalhado

Número de vagas: 5

Local das aulas: Teóricas: Departamento de Farmacologia, sala 11 / Práticas: EBM Adotiva Liberato Valentim

Horário e local de atendimento a alunos:

Segunda a sexta, 8:00 às 17:00 h, via e-mail e/ou Moodle.

Pré-requisitos

Não se aplica.

Ementa

Aspectos básicos em divulgação científica. Análises de materiais voltados para a alfabetização científica de crianças dos anos iniciais do ensino fundamental. Confeção e design de um “caderno de experimentos” a ser fornecido às crianças, contendo tabelas e/ou representações gráficas adequadas para cada tipo de experimento proposto. Visitas às escolas e aplicação dos conhecimentos e materiais desenvolvidos. Trabalhar conceitos de química, física e biologia através de experimentos. Apresentar para as crianças alguns conceitos, ferramentas, objetos e equipamentos utilizados por cientistas da área de ciências biológicas, da saúde e da química. Promover contatos e conversas entre os alunos e professores das escolas de ensino fundamental com alunos do PPGFMC, ressaltando a importância da ciência para a formação de cidadãos mais críticos nas tomadas de decisões. Divulgação em mídias adequadas.

Metodologia de ensino:

- Aulas expositivas com apresentação do conteúdo por meio de slides e vídeos, textos para leitura, atividades para discussão, seminários e/ou estudos de casos;
- Desenvolvimento de habilidades nas atividades práticas;
- A frequência será computada pela presença dos alunos nas aulas presenciais e nas atividades desenvolvidas nas escolas.

Avaliação:

Realização das atividades propostas em aula (N1), realização das atividades propostas nas escolas (N2). A nota final será calculada através da média aritmética simples das atividades propostas: $(N1+N2)/2$.

Conteúdo Programático e Cronograma:

Data	Tópico	Docente	Horário
08/09 QUI	Apresentação da disciplina e do plano de ensino Divulgação científica: por que, pra que e pra quem? Elaboração de material de divulgação científica	Regina	13h30 – 17h30 (4 h)
14/09 QUA	Como adaptar a linguagem científica para diferentes públicos Elaboração de material de divulgação científica	Helena	13h30 – 17h30 (4 h)
15/09 QUI	A importância da divulgação científica (séria) na valorização da ciência e desenvolvimento da sociedade atual Elaboração de material de divulgação científica	Daniel	13h30 – 17h30 (4 h)
21/09 QUA	Atuação nas escolas – encontro 1 – turma 1	R/H/D	9 h – 12 h (3 h)
21/09 QUA	Atuação nas escolas – encontro 1 – turma 2	R/H/D	13h30 – 16h30 (3 h)
28/09 QUA	Atuação nas escolas – encontro 1 – turma 3	R/H/D	9 h – 12 h (3 h)
28/09 QUA	Atuação nas escolas – encontro 1 – turma 4	R/H/D	13h30 – 16h30 (3 h)
05/10 QUA	Atuação nas escolas – encontro 2 – turma 1	R/H/D	9 h – 12 h (3 h)
05/10 QUA	Atuação nas escolas – encontro 2 – turma 2	R/H/D	13h30 – 16h30 (3 h)
19/10 QUA	Atuação nas escolas – encontro 2 – turma 3	R/H/D	9 h – 12 h (3 h)

19/10 QUA	Atuação nas escolas – encontro 2 – turma 4	R/H/D	13h30 – 16h30 (3 h)
26/10 QUA	Encerramento da disciplina	R/H/D	13h30 – 16h30 (3 h)

Bibliografia Recomendada e links de interesse:

Carrada, G. Communicating Science: “A SCIENTIST’S SURVIVAL KIT”. European Communities, 2006. ISBN 92-79-01947-3.

Galhardi, EO; Deccache-Maia, E. Divulgação científica para o público infantil. Livro de resumos. XII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – XII ENPEC, 2019.

Machado JVV, Bartholomei-Santos ML. Percepções de estudantes do Ensino Médio sobre a natureza da ciência e o papel do cientista. Acta Scientiae, v.19, n.4, jul./ago. 2017.

Magalhaes CMR, Silva EFG, Gonçalves CB. A interface entre alfabetização científica e divulgação científica. Revista Amazônica de Ensino de Ciências, v. 5, n9, 14-28, 2012 | ISSN: 1984-7505

Massarani, L.; Moreira, I de C.; Brito, F. Orgs.. Ciência e público: caminhos da divulgação científica no Brasil. Rio de Janeiro: Casa da Ciência – Centro Cultural de Ciência e Tecnologia da UFRJ. Forum de Ciência e Cultura, 2002. 232 p. ISBN 85-89229-01-7.

Massarani L (ed.). Ciência e criança: a divulgação científica para o público infantojuvenil. Rio de Janeiro: Museu da Vida, Casa de Oswaldo Cruz, Fiocruz, 120 p., 2008.

Vogt, C.; Gomes, M.; Muniz, R. orgs.. ComCiência e divulgação científica. Campinas, SP: BCCL/UNICAMP. 2018. 274 p. ISBN: 978-85-85783-90-7.

Sites interessantes:

<https://www.cienciaecriancaufpr.blogspot.com/>

<https://www.conexaociencia.com.br/ciencia-e-coisa-para-crianca-sim/>

<https://www.museuweg.net/blog/tag/ciencia-para-criancas/>

<http://www.universidadedasciencias.org/>

Este Plano de Ensino foi aprovado pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Farmacologia em 20/07/2021.