Mestrado Acadêmico em
Divulgação da Ciência, Tecnologia e Saúde

Ementas – 2016

Obrigatórias

Disciplina: Divulgação científica: história, conceitos e modelos
O objetivo da disciplina é fazer uma introdução geral ao campo da divulgação científica, apresentando seus aspectos históricos e conceituais. Discutirá como motivações, personagens e visões de ciência e a sua difusão vêm mudando ao longo dos séculos. Os seguintes tópicos serão abordados: aspectos gerais da história da C&T, relacionando-a a sua divulgação; conceitos de "divulgação científica", seus principais atores e motivações e importância de uma análise histórica desta atividade; diferentes terminologias da área; principais modelos e teorias adotados na divulgação científica, bem como os contextos culturais e históricos em que surgem; percepção social da ciência e da tecnologia e as iniciativas e estratégias desenvolvidas, no cenário internacional e latino-americano. No que se refere à divulgação científica no Brasil, serão discutidos: início da difusão da ciência no Brasil; vulgarização da ciência no século 19 (museus de história natural, revistas, livros e conferências populares); marcos da divulgação científica no século 20, tais como a década de 1920, novos meios de divulgação científica (rádio e cinema), surgimento de entidades ligadas à divulgação científica e primeiros museus e centros interativos de C&T; situação da divulgação científica no Brasil no século 21.

Disciplina: Metodologia da Pesquisa
O objetivo da disciplina é apresentar, a partir de uma perspectiva interdisciplinar, o processo de pesquisa, bem como as principais metodologias e instrumentos, considerando especialmente o que seja mais adequado aos problemas levantados na área da divulgação da ciência, tecnologia e saúde e da educação em espaços não formais de ciências. Nesse sentido, o propósito é o de abordar as diferentes perspectivas teóricas e seus respectivos métodos de pesquisa englobando aqueles de natureza qualitativa, quantitativa e mista, além de promover o diálogo entre procedimentos e técnicas de diferentes áreas do conhecimento e as relações entre investigações de caráter teórico e de pesquisa empírica na construção de conceitos. Os conteúdos abordados fornecerão subsídios aos temas de pesquisa apresentados pelos alunos.

Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz - Av. Brasil 4365, Rio de Janeiro, RJ - Manguinhos Rio de Janeiro RJ Brasil - CEP: 21040-360
Tel.: (21) 3865-2234 / e-mail: pgdc@fiocruz.br

Eletivas comuns as três linhas:
Linha 1 - Cultura científica e sociedade
Linha 2 - Educação, comunicação e mediação
Linha 3 - Estudo de público/audiência

Disciplina: Museus e centros de ciências: abordagens teóricas e práticas
O objetivo desta disciplina eletiva é realizar uma reflexão teórica e prática sobre as matrizes conceituais dos museus e as suas correspondentes aplicações nos espaços de ciência. Aborda histórica e contextualmente as vertentes teóricas do conhecimento, da comunicação, da educação e da informação sob o viés da divulgação científica em museus e centros de ciência. Analisa as principais temáticas abordadas na atualidade, como meio ambiente e saúde, a luz das matrizes conceituais e exposições apresentadas em museus. Propõem-se visitas aos museus e centros de ciência para análise das estratégias de divulgação científica aplicadas nas exposições e atividades desenvolvidas.

Disciplina: Divulgação científica em espaços de ciência
Esta disciplina visa discutir diferentes estratégias de divulgação científica em espaços de educação não formal, especialmente em centros e museus de ciências. Estes espaços enfrentam o desafio permanente de oferecer aos visitantes, de diferentes idades e perfis, uma programação dinâmica e sintonizada com as transformações sociais, no intuito de cumprir sua missão cultural e educativa. Considerando este contexto, serão abordados os processos de desenvolvimento e mediação de diversos tipos de atividades que acontecem nestes locais, desde oficinas e exposições até shows de ciência e teatro com temática científica. Também serão apresentadas e debatidas diferentes formas de se avaliar essas atividades.

Disciplina: História das ciências
A disciplina pretende apresentar e discutir os principais marcos da historiografia das ciências no século XX. Serão discutidos os autores considerados clássicos deste campo historiográfico, bem como os temas e debates que, sob uma perspectiva interdisciplinar, vêm marcando de forma significativa a formação dos historiadores da área, tais como: o campo historiográfico da história das ciências; a chamada revolução científica e as origens históricas da "ciência moderna"; as perspectivas continuísta e descontinuísta na história das ciências; a relação entre a história das ideias e das práticas científicas; o debate internalismo versus externalismo; a construção social dos fatos científicos; a natureza coletiva e sócio-cognitiva da atividade científica; os processos de institucionalização e profissionalização da ciência como campo específico da vida social; a circulação de saberes e as relações entre os chamados "centros" e "periferias" na ciência, entre outros. De modo associado a tal objetivo, o curso buscará apresentar e discutir tendências e perspectivas contemporâneas da história e da historiografia das ciências, em termos de temáticas e de referenciais teórico-metodológicos.

Disciplina: Ciência, mídia e sociedade
Os meios de comunicação desempenham papel importante como fontes de informação sobre ciência e tecnologia e na construção de percepções sobre a atividade científica e

Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz - Av. Brasil 4365, Rio de Janeiro, RJ - Manguinhos Rio de Janeiro RJ Brasil - CEP: 21040-360
Tel.: (21) 3865-2234 / e-mail: pgdc@fiocruz.br

seus atores. Não à toa, muitos estudiosos vêm se debruçando sobre o tema, que se encontra presente na literatura relacionada à divulgação científica. Esta disciplina visa discutir a inserção da ciência na mídia a partir dos referenciais teóricos que a embasam, entre os quais as teorias da comunicação e os estudos culturais. A partir de pesquisas abrangentes e estudos de caso, examinaremos a maneira como a mídia aborda a ciência, a tecnologia e assuntos afins, considerando, além das mensagens veiculadas, os pontos de vista da produção e da recepção. Analisaremos ainda as implicações sociais da atividade midiática e seu papel nos discursos e representações sobre a ciência que circulam na sociedade.

Disciplina: Controvérsias da ciência e divulgação científica
Visa colocar em discussão temas da ciência controversos e/ou emergentes, como mudanças climáticas, alimentos transgênicos e nanotecnologia, bem como aspectos éticos e de risco presentes na pesquisa científica, sob a perspectiva da divulgação científica. Analisaremos casos específicos da divulgação científica envolvendo temas controversos e a maneira como divulgadores da ciência têm lidado com esse tipo de assunto no momento de dialogar com os diferentes públicos. Discutiremos exemplos práticos de como lidar com esse tipo de situação, partindo da premissa de que os cidadãos, mesmo não tendo formação científica, são capazes de entender e debater questões complexas.

Disciplina: Sociologia e filosofia da ciência
Esta disciplina irá abordar as dimensões sociais, filosóficas e éticas da ciência a partir de referenciais teóricos das ciências humanas, especialmente da sociologia e filosofia. A proposta é examinar criticamente a ciência como uma atividade social, cultural, política e histórica, levantando questões sobre o que exatamente é a ciência e sobre seus métodos de interpretar o mundo e construir conhecimento. Essas reflexões têm ocupado filósofos e sociólogos há muitos anos e são de grande relevância para a atuação e a pesquisa em divulgação científica. Ao longo da disciplina serão discutidos trabalhos e pensamentos de autores importantes que têm se debruçado sobre diferentes aspectos que permeiam a atividade científica. Também serão analisados alguns debates contemporâneos que envolvem a ciência e sua presença na sociedade e cultura em geral. A partir dessas discussões, espera-se que os estudantes estejam mais bem preparados para questionar representações e suposições enraizadas na cultura sobre a natureza da ciência e seus contextos sociais.

Disciplina: Perspectivas em educação e processos de mediação
O objetivo da disciplina é integrar aportes teóricos na compreensão do campo da educação e reflexões sobre as dimensões socioculturais relacionadas às práticas educativas em diferentes espaços – de âmbito formal e não formal –, com enfoque na divulgação da ciência. Sobre a constituição da práxis da divulgação da ciência, busca-se analisar as suas especificidades e interfaces com diferentes áreas do conhecimento. Será enfatizado o caráter interdisciplinar dos processos de mediação e das linguagens empregadas para promover o diálogo entre o conhecimento científico e o público. Nesta perspectiva, serão também abordados: as teorias e os modelos de aprendizagem com ênfase em museus e centros de ciência, particularmente nos processos de mediação humana. Para fundamentar os debates, propõe-se a analisar

Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz - Av. Brasil 4365, Rio de Janeiro, RJ - Manguinhos Rio de Janeiro RJ Brasil - CEP: 21040-360
Tel.: (21) 3865-2234 / e-mail: pgdc@fiocruz.br

criticamente as produções nacionais e internacionais nos campos da educação e da divulgação da ciência em espaços não formais.

Disciplina: Novas tecnologias e a divulgação da ciência, da tecnologia e da saúde
O propósito da disciplina é gerar uma reflexão para a prática da divulgação científica por intermédio das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação. Considerando que essa atividade demanda um estudo teórico e uma vivência prática, a disciplina será desenvolvida em duas etapas. A primeira propõe a análise da comunicação multimeios, característica das tecnologias digitais e da cultura das redes, explorando as principais formas de produção de divulgação científica como campanhas de saúde, experimentos interativos, exposições, sites, jogos, multimídias, audiovisuais, dentre outros, sobre temas relacionados a ciência e tecnologia. A segunda etapa propõe a criação de um projeto conceitual de um produto de divulgação científica em meio e tema selecionados pelos alunos, que serão acompanhados e orientados pelos docentes.

Disciplina: Audiências: Análise e Entendimento
Nesta disciplina, teremos como foco principal a análise de audiências de distintas iniciativas de divulgação científica, como museus, exposições, programas de televisão, artigos de jornais, internet etc. Será traçado um breve histórico dos estudos a respeito da relação entre mídia e público, culminando com os estudos culturais de audiência e os estudos de recepção latino-americanos. O circuito comunicativo é problematizado, buscando-se apontar a complexidade das relações entre emissor, mensagem e recepção. Em linhas gerais, discutiremos a importância de se levar em consideração, de forma mais sistemática e significativa, as diferentes audiências no momento de consolidar as atividades da divulgação de ciência e da tecnologia, bem como algumas estratégias usadas para este fim.

Tópicos especiais

Disciplina: Tópicos especiais em divulgação científica
Os tópicos especiais em divulgação científica têm como objetivo primordial contribuir efetivamente para o desenvolvimento dos trabalhos de conclusão do Mestrado. Desse modo, cabe-lhes apresentar e explorar em profundidade os elementos teóricos e metodológicos relacionados às investigações em desenvolvimento e que dizem respeito à produção do conhecimento relacionados à divulgação científica e às áreas correlatas.

Seminários

Seminários de desenvolvimento de projetos
Os Seminários de pesquisa objetivam fornecer as bases teóricas e metodológicas necessárias para a elaboração da dissertação, discutindo o processo de produção de conhecimento a respeito da temática. Os seminários I e II, que totalizam 12 créditos,

Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz - Av. Brasil 4365, Rio de Janeiro, RJ - Manguinhos Rio de Janeiro RJ Brasil - CEP: 21040-360
Tel.: (21) 3865-2234 / e-mail: pgdc@fiocruz.br

tem por objetivo a apresentação didática dos modelos clássicos de construção de conhecimento no campo das ciências humanas e sociais, referente à temática da dissertação do aluno. Essas atividades serão desenvolvidas como um laboratório de leituras e discussão dos fundamentos metodológicos de obras exemplares e de produção acadêmica na área da divulgação científica. O seminário III, com 16 créditos, é aquele em que os alunos terão a tarefa de apresentar e discutir suas propostas com o orientador e o desenvolvimento da dissertação do Mestrado.

Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz - Av. Brasil 4365, Rio de Janeiro, RJ - Manguinhos Rio de Janeiro RJ Brasil - CEP: 21040-360
Tel.: (21) 3865-2234 / e-mail: pgdc@fiocruz.br