



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS		
Departamento:	Bioquímica – DBQ		
Centro:	Ciências Biológicas – CCB		
COMPONENTE CURRICULAR			
Nome da Disciplina: Divulgação Científica		Código: DBQ4118	
Tipo: Eletiva			
Carga Horária Teórica: 30 h	Carga Horária Prática: 0h	Carga horária total: 30 h	
Nº de créditos teóricos: 2	Nº de créditos práticos: 0	Nº total de créditos: 2	
Nível: Mestrado e doutorado			
Ano de Implantação: 2020			
Idioma em que a disciplina será oferecida: Português			
1. EMENTA			
<p>Relevância da comunicação científica a pesquisadores de outras áreas na era da hiperespecialização. Valor da informação fundamentada em fatos com o advento das redes sociais. Importância da divulgação científica para a sociedade que, em última instância, financia a pesquisa científica. Métodos de divulgação da ciência em multimeios.</p>			
2. OBJETIVOS			
<p>Treinar os alunos da pós-graduação para a produção para o exercício da comunicação clara da ciência para especialistas de outras áreas e para divulgação científica a não cientistas.</p>			
3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO			
<ol style="list-style-type: none">1) Histórias e filosofias das ciências (física, química e biologia)2) Bioquímica: como o não-vivo organiza o vivo3) Conceitos sobre o que é como surgem os seres vivos4) Noções de ciências contemporâneas: física quântica, relatividade, exoplanetas,			

astrobiologia, neurociências, inteligência artificial, aquecimento global, extinções antropogênicas, robótica e indústrias 4.0 e 5.0, sociologia e economia na era da automação, semiótica, teoria das redes etc.

- 5) Ciência e política
- 6) Comunicação para não-especialistas e não-cientistas
- 7) Redação de textos e hipertextos
- 8) Produção de vídeos

4. REFERÊNCIAS

- O sonho de Mendeleiev: A verdadeira história da química. *Paul Strathern*. Zahar. 2002.
- O universo elegante: supercordas, dimensões ocultas e a busca da teoria definitiva. *Brian Greene*. Companhia das Letras. 2001.
- O universo numa casca de noz. *Stephen Hawkins*. Intrínseca. 2016.
- Uma breve história do tempo. *Stephen Hawkins*. Intrínseca. 2015.
- O fim das certezas: tempo, caos e as leis da natureza. Ilya Prigogini. Unesp. 2011.
- A emergência da vida: das origens químicas à biologia sintética. *Pier Luigi Luisi*. Edusp. 2010.
- Carrying pieces of information in organocatalytic bytes: semiopoiesis a new theory of life and its origins. *Wanderley Dantas dos Santos*. BioSystems. 2018.
- The entropic and symbolic components of information. *Wanderley Dantas dos Santos*. BioSystems. 2019.
- Astrobiologia: uma ciência emergente. *Douglas Galante*. Ed. Livraria da Física. 2019.
- Representing and intervening: introductory topics in the philosophy of natural sciences. *Ian Hacking*. Cambridge University Press. 1988.
- A invenção da ciência moderna. *Isabelle Stengers*. Trinta e Quatro. 2002.
- Artigos científicos selecionados pelos alunos para divulgação.

5. PROFESSOR RESPONSÁVEL

Professor Dr. Wanderley Dantas dos Santos