

ANEXO III



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
 PRO-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
 SUPERINTENÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO ACADÊMICA

**PROGRAMA DO
 COMPONENTE CURRICULAR**

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO E ATRIBUTOS

CARGA HORÁRIA (estudante)							MODALIDADE/ SUBMODALIDADE	PRÉ-REQUISITO (POR CURSO)					
T	T/P ¹	P	PP ²	Ext ³	E	TOTAL							
		30				30	Disciplina / Teórica	ICSA12					
CARGA HORÁRIA (docente/turma)									SEMESTRE DE INÍCIO DA VIGÊNCIA				
T	T/P	P	PP	Ext	E	TOTAL	T	T/P	P	PP	Ext	E	
30						30	45						
EMENTA													
<p>A disciplina Radioisótopos foi desenvolvida para o curso de Biotecnologia, pretende, através de seus conteúdos específicos, proporcionar aos estudantes uma fundamentação teórico-prático fornecendo aos estudantes conhecimentos das aplicações da radiação e de radioisótopos na saúde, em processos industriais. Fontes Intensas de Radiação Ionizante. Radioesterilização de Produtos Médicos e Cirúrgicos. Beneficiamento de Pedras Preciosas por Radiação. Irradiação de Alimentos e Métodos de Detecção de Alimentos Irrradiados. Tratamento de Efluentes Gasosos por Radiação. Tratamento de Efluentes Líquidos e Lodos por Radiação. Aplicações de Radioisótopos na Hidrologia. Aplicações de Radioisótopos em Processos Industriais</p>													
OBJETIVOS													
<p>Fornecer aos estudantes de conhecimentos das aplicações da radiação e de radioisótopos na saúde, pesquisa, em processos industriais e no meio ambiente para atuarem neste campo de trabalho.</p>													
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO													
<p>Radioatividade: Interação das radiações ionizantes com a matéria Decaimento radioativo Radioproteção e dosimetria nas aplicações em biotecnologia de radioisótopos Requisitos de proteção radiológica para laboratórios de biotecnologia, radiofarmácia e centros de Medicina Nuclear Produção de radionuclídeos: reações nucleares e geradores de radionuclídeos Raios X e suas aplicações em biotecnologia Fontes Intensas de Radiação Ionizante. Cura de Tintas e Vernizes por Radiação. Radioesterilização de Produtos Médicos e Cirúrgicos. Beneficiamento de Pedras Preciosas por Radiação. Irradiação de Alimentos e Métodos de Detecção de Alimentos Irrradiados.</p>													

¹ O componente da submodalidade teórico-prática (sem subdivisão do módulo de estudantes para as atividades práticas) terá sua carga horária total dividida, para efeito de cadastro, nos campos "T" e "P" do sistema acadêmico em uso na UFBA, por uma limitação técnica.

² A carga horária de Prática Pedagógica (PP) será registrada no campo "P" do sistema acadêmico em uso na UFBA, por uma limitação técnica.

³ A carga horária de Extensão (Ext) será registrada no campo "P" do sistema acadêmico em uso na UFBA, por uma limitação técnica.

Tratamento de Efluentes Gasosos por Radiação.
Tratamento de Efluentes Líquidos e Lodos por Radiação.
Aplicações de Radioisótopos na Hidrologia.
Aplicações de Radioisótopos em Processos Industriais.

BIBLIOGRAFIA

R. J. WOODS e A K. PIKAEV - "Applied Radiation Chemistry: Radiation Processing", John Wiley & Sons, Inc. , New York, 1994. J. W. T. SPINKS e R. J. WOODS - "Introduction to Radiation Chemistry", John Willey & Sons, Inc., New York, 1990. K. NASSAU - "Gemstons Enhancement", Butterworths, New York, 1984.

A B. PLATA - "Isotopos en Hidrologia", Ed. Alhambra, Madrid, 1972. J. S. CHARLTON - "Radioisotope Techniques for Problem-Solving in Industrial Processes Plant", Leonard Hill, Glasgow, 1986.

Heneine, I. F. Biofísica Básica. 2ª Ed. Atheneu, 2004.

Okuno, E. A.; Caldas, I. L.; Chow, C. Física para Ciências Biológicas e Biomédicas. São Paulo, Harper & Row do Brasil. EDUSP, 2000.

Thrall ,J. H & Ziessman, H. A. Medicina Nuclear. 2ed. Guanabara Koogan, 2003.

Docente(s) Responsável(is) à época da aprovação do programa:

Nome: Astério Ribeiro Pessoa Neto

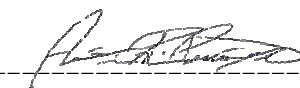
Assinatura: _____

Aprovado em reunião de

Departamento (ou equivalente): _____ em ____/____/____

_____ Assinatura do Chefe

Aprovado em reunião de Colegiado de Curso de Biotecnologia em 16/05/2023



_____ Assinatura do Coordenador