

	UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA – UESB Recredenciada pelo Decreto Estadual Nº 16.825 de 04/07/2016 Programa de Pós-Graduação em Genética, Biodiversidade e Conservação – PPGGBC				PLANO DE CURSO
CÓDIGO	CURSO	DISCIPLINA	PRÉ-REQUISITO		
MGBC032	Mestrado em Genética, Biodiversidade e Conservação	Tópicos Avançados em Genética Molecular	Não		
C.H.SEMESTRAL	PROFESSOR	C.CRÉDITO	ANO	PERÍODO LETIVO	
60h	Marcelo Cervini	4		2º semestre	
EMENTA					
Estrutura e organização do genoma, Reação em cadeia da polimerase (PCR), Métodos de análise de polimorfismos e suas aplicações, Sequenciamento de DNA e suas aplicações, Genética Forense, Genômica estrutural, Genômica Comparativa, Genômica Funcional, Genômica Ambiental, Filogenômica, Farmacogenômica, Tecnologia do DNA recombinante, Biotecnologia, Regulação gênica, Epigenética, Métodos de análise de expressão gênica e suas aplicações, Genética do Desenvolvimento, Genética na determinação sexual, Genética do Câncer, Genética do Envelhecimento, Genética do Comportamento.					
OBJETIVO GERAL					
Apresentar conceitos gerais da Genética molecular, destacando a importância da Genética Molecular em diversas áreas de pesquisa básica e aplicada.					
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
I UNIDADE					
<ul style="list-style-type: none"> Estrutura e organização do genoma, Sequenciamento de DNA e suas aplicações, Genética Forense, OMICS e suas aplicações (Genômica estrutural, Genômica Comparativa, Filogenômica, Genômica Funcional, Genômica Ambiental), Análises Multi-ômicas de doenças complexas. Tecnologia do DNA recombinante e suas aplicações, Biotecnologia. 					
II UNIDADE					
<ul style="list-style-type: none"> Regulação gênica, Epigenética, Métodos de análise de expressão gênica e suas aplicações, Genética do Desenvolvimento, Genética na determinação sexual. 					
III UNIDADE					
<ul style="list-style-type: none"> Genética do Câncer, Genética do Envelhecimento, Genética do Comportamento. 					
PROCEDIMENTO					
Aulas expositivas, discussões participadas e seminários					
AVALIAÇÃO					
Frequência; Seminários.					
DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA					
UNIDADE	PERÍODO	Nº DE AULAS			
I	Definido a cada semestre	20			
II	Definido a cada semestre	20			
III	Definido a cada semestre	20			
BIBLIOGRAFIA					
Alberts B, Johnson A., Lewis J., Raff M., Roberts K., Walter P. Molecular Biology of the Cell. Garland Science, 7ª.ed., 2022.					
Arivaradarajan, P; Misra, G. Omics Approaches, Technologies And Applications: Integrative Approaches For Understanding OMICS Data. Springer; 1st ed. 2018					
Gilbert, S.F; Barresi, M.J.F. Biologia do Desenvolvimento. Artmed, 11ª.ed. 2019					
Griffiths, A.J.F. et al. Introdução à genética. 12ª.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022.					

Klug, W.S.; Cummings, M.R. Concepts of Genetics. New Jersey: Prentice Hall, Inc., 12th ed.,2019.
Lesk AM. Introdução à Bioinformática. Artmed Editora, 2008.
Lewin B, Genes XII. Jones and Bartlett Publishers, 2017.
Mir, L. Genômica. Editora Ateneu, Brasil (2004).
Pierce, B.A. Genética: Um enfoque conceitual. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 5ª.ed.2016.
Tramontano A. Introduction to Bioinformatics. Chapman & Hall/CRC, 2007.
Watson JD, Baker TA, Bell SP, Gann A, Levine M, Losick R. Molecular Biology of the Gene. Cold Spring Harbor Laboratory Press and Benjamin Cummings, Seventh Edition, 2013.

RECURSOS MULTIMÍDIA

Datashow.