



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
DIVISÃO DE APOIO À PÓS-GRADUAÇÃO



Disciplina	GENÉTICA AVANÇADA						
Área(s) de Concentração	GENÉTICA				Código		
Linha(s) de Pesquisa	Genética, Epigenética, Biologia e Melhoramento de Plantas e Animais						
Carga Horária	60	Créditos	4	Tipo	Optativa	Nível	M/D
Ementa: <ol style="list-style-type: none">1. Análise Mendeliana e Extensões à análise Mendeliana2. Ácidos Nucléicos: Estrutura, Função, Propriedades3. Replicação <i>in vivo</i> e <i>in vitro</i>4. Transcrição e Controle da Expressão Gênica no nível de Transcrição5. Regulação Gênica em Eucariotos no nível de Pós-Transcrição: Processamento do pre-mRNA6. RNAi e RNA Editing como mecanismos de Regulação Gênica7. CRISPR: Edição do Genoma e potencial mecanismo de Regulação Gênica8. Epigenética: Remodelagem da Cromatina, Metilação, Acetilação na Regulação Gênica9. Modelo Operon: Expressão Gênica em Procariotos10. Tópicos recentes em Regulação da Expressão Gênica em Eucariotos <p>Após apresentação de tópicos da Genética Clássica, em caráter de nivelamento, serão introduzidos temas atuais, publicados no último ano na literatura pertinente, para contemplar os Avanços da Genética na área.</p>							
Referências Bibliográficas: ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; MORGAN, D.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P.; WILSON, J. & HUNT, T. (2017). BIOLOGIA MOLECULAR da CÉLULA. 6 ed, Porto Alegre-RS, Artmed GRIFFITHS, A.J.F.; WESSLER, S.R.; CARROLL, S.B & DOEBLEY, J. (2016). INTRODUÇÃO À GENÉTICA, 11 ed., Rio de Janeiro-RJ, Guanabara Koogan							



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
DIVISÃO DE APOIO À PÓS-GRADUAÇÃO



LODISH, H.; BERK, A.; KAISER, C.A.; KRIEGER, M.; BRETSCHER, A.; PLOEGH, H.; AMON, A. & SCOTT, M.P. (2014). BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR. 7 ed., Porto Alegre-RS, Artmed

NELSON, D.L. & COX, M.M. (2011). PRINCÍPIOS DE BIOQUÍMICA DE LEHNINGER. 5 ed., Porto Alegre-RS, Ed. Artmed

PIERCE, B.A. (2016). GENÉTICA: Um ENFOQUE CONCEITUAL. Trad. Beatriz A. Rosário. 5 ed., Rio de Janeiro-RJ, Guanabara Koogan

WATSON, J.D.; BAKER, T.A.; BELL, S.P.; GANN, A.; LEVINE, M. & LOSICK, R. (2015). BIOLOGIA MOLECULAR DO GENE. 7 ed., Porto Alegre-RS, Artmed

Artigos pertinentes publicados em Periódicos Científicos, no último ano.

Disciplina aprovada em ---- de ----- de 20--(Resolução CONPEP ---/-----)

Assinatura e carimbo do
Coordenador(a) do PPG em -----

_____/_____/____