**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS**

**INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO**

**EM GENÉTICA E BIOLOGIA MOLECULAR**

**Fones: (62) 3521-1203 – Caixa Postal 131**, ***Campus* Samambaia – CEP 74001-970 – Goiânia, GO** [**www.icb.ufg.br/pgbm**](http://www.icb.ufg.br/pgbm)

**PROGRAMA E BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA**

**SELEÇÃO AO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GENÉTICA E BIOLOGIA MOLECULAR – JANEIRO/2022**

**Para o nível de MESTRADO, serão exigidos conhecimentos gerais de conteúdos relacionados com as linhas de pesquisa do Programa, listados a seguir:**

**Genética e Biologia Molecular -** Bases citológicas da herança; genética mendeliana; extensões da genética mendeliana, mapeamento cromossômico em eucariontes; determinação do sexo e cromossomos sexuais; mutações cromossômicas em larga escala e herança extranuclear. Mecanismos moleculares envolvidos nos processos de replicação do DNA, transcrição e processamento do RNA. Síntese proteica, endereçamento de proteínas, regulação da expressão gênica e elementos de organização e funcionamento do genoma, tais como transposons, RNA de interferência e regulação epigenética. Vias de Transdução de Sinal.

**Bibliografia recomenda:**

Alberts, B.; Johnson, A.; Lewis, J.; Raff, M.; Roberts, K.; Walter, P. (2004) *Biologia Molecular da Célula*. 4ª ed. Artmed, Porto Alegre, RS. 1584p.

Klug, W.S.; Cummings, M.R.; Spencer, C.A.; Palladino, M.A. (2010) *Conceitos de genética*. 9ª edição**.** Artmed, Porto Alegre, RS. 863p.

Lewin, B. *Genes IX*. Porto Alegre, Editora Artes Médicas, 2009.

Snustad, P. & Simmons, M.J. (2008) *Fundamentos de Genética.* 4ª ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, RJ. 778p.

Lewin, B. Genes X. Oxford University Press, Inc., New York. 2012

Pierce, B.A. Genética Um Enfoque Conceitual. RJ: Guanabara Koogan, 2011.

Griffiths, A.J.F.; Gelbart, W.M.; Miller, J.H.; Lewontin, R.C. Genética Moderna. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan RJ; 2010.

Watson, JD. et al. DNA Recombinante: Genes e Genoma. 3ª edição. Porto Alegre, Artmed, 2009.