

UNIVERSIDADE DE CRUZ ALTA

Reconhecida pela portaria 1.704 de 03.12.1993 – D.O. de 06/12/1993
Recredenciada pela Portaria 711 de 08.08.2013 – D.O. de 09/08/2013
Pró-Reitoria de Graduação – Secretaria Acadêmica

CURSO: Ciências Biológicas
DISCIPLINA: **GENÉTICA I**
Créditos: 04

Período: 3º
Horas/aula: 60

OBJETIVOS:

Identificar e interpretar os mecanismos de hereditariedade, sua natureza química e física e o modo de ação da hereditariedade.

EMENTA:

Material Genético. Bases físicas e químicas da hereditariedade. Mutações. Cromossomos e Alterações Cromossômicas. Padrões de Herança.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- Material Genético (Hereditariedade; Aplicações Prática; Métodos de Estudo e Biotecnologia)
- Bases Químicas da Herança: Estrutura Molecular do Gene; DNA; RNA e Código Genético
- Bases Citogenéticas da Herança:
 - Cromossomos e Cariótipo
 - Cromossomos Sexuais e Mecanismos de Determinação do Sexo
 - Mitose, Meiose e Gametogênese- Mutações:
- Mutações Gênicas (Mutações, Taxas de Mutação, Agentes Mutagênicos e Regulação Gênica)
 - Alterações Cromossômicas (Numéricas e Estruturais)
 - Padrões de Herança
 - Genealogias
 - Herança Monogênica (Dominância; Dominância Incompleta; Sem Dominância; Genes Letais);
 - Alelos Múltiplos;
 - Genes Ligados ao Sexo;
 - Diíbridismo e poliíbridismo;
 - Interação Genética;
 - Herança Mitocondrial
 - Alterações nos Padrões de Herança: Pleiotropia, Penetrância, Expressividade, Imprinting Genômico e Antecipação.
 - Herança Multifatorial e Malformações Congênitas.