

DISCIPLINA: GENOMA DE PLANTAS

CÓDIGO: PPGBV 981

NATUREZA: Eletiva

NÚMERO DE CRÉDITOS: 04

CARGA HORÁRIA: 60 horas

NÍVEL: Mestrado e Doutorado

TIPO DE COMPONENTE: (X) DISCIPLINA () TÓPICOS ESPECIAIS () SEMINÁRIOS

EMENTA

Estudo das estratégias de sequenciamento genômico; genômica estrutural e comparativa; principais componentes do genoma vegetal e sua evolução.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1 - Fundamentos de genética molecular aplicados ao sequenciamento.
- 2 - As estratégias de sequenciamento genômico I. Sequenciamento a partir de mapas físicos. Construção de mapas físicos.
- 3 - As estratégias de sequenciamento genômico II. Sequenciamento saturado a partir sequências curtas e sequenciamento de última geração.
- 4 - Os princípios da anotação gênica.
- 5 - As características funcionais principais dos genomas vegetais completamente sequenciados.
- 6 - A ampla variação na quantidade de DNA de plantas: elementos móveis, poliploidia.
- 7 - A evolução estrutural dos genomas vegetais. Sintenia e colinearidade.

AVALIAÇÃO:

A avaliação será feita através de uma prova oral (peso 5) e da apresentação de seminários (peso 5). Os seminários serão baseados em artigos científicos que exemplifiquem os temas expostos.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL:

- Gregory RT (ed). 2005. The evolution of the genome. Elsevier Academic Press, Burlington.
- Leitch IJ, Greilhuber J, Dolezel J, Wendel JF (eds). 2013. Plant Genome Diversity. Vol. 2. Physical Structure, Behaviour and Evolution of Plant Genomes. Springer, Wien.
- Watson JD, Gilman M, Witkowski J, Zoller M. 1992. Recombinant DNA. 2ª ed. Scientific American Books, New York.

Disciplina criada em maio de 2014.