

Programa da disciplina

**“Aplicação do sistema de edição gênica CRISPR-Cas9”**

**Profa. Izabela M. Dourado Bastos**  
**Universidade de Brasília**

**08/12/2016-**

09:00-10:30 *Introdução ao sistema CRISPR*

10:30-10:40 *Intervalo*

10:40-12:00 *Estratégias metodológicas e potencialidade do sistema CRISPR-Cas9*

13:30-17:00 *Apresentação de trabalhos que com abordagem do sistema CRISPR:*

13:30-14:00 1 (humano)

14:00-14:30 2 (terapia gênica)

14:30-15:00 3 (biotecnologia)

15:00-15:10 *Intervalo*

15:10-15:40 4 (high-throughput)

15:40-16:10 5 (fungo)

16:10-16:40 6 (fungo)

16:40-17:00 *Considerações finais*

**09/12/2016- Grupo de trabalho**

08:30-09:30 *Discussão sobre estratégia de CRISPR-Cas9 com alunos que pretendem trabalhar com o sistema.*

09:30-12:00 *Prática de desenho de gRNAs e DNA doadores (ultramers, cassette e oligos)*

13:00-16:00 *Avaliação dos resultados obtidos.*

**Ementa:**

Objetivos: aprofundar o conhecimento sobre as mais recentes técnicas de editoração gênica com destaque ao sistema CRISPR-Cas9 e discutir sobre o seu potencial biotecnológico e terapêutico. Além do conteúdo teórico os discentes realizarão um treinamento com softwares específicos para o auxiliar no desenho experimental usando CRISPR-Cas9.

**Bibliografia:**

Artigos completos publicados nos periódicos científicos de impacto internacional como Cell, Science, Nature, PNAS, mBio, etc