

**Curso: Análisis de resistencia antimicrobiana y desarrollo de drogas a partir de genomas bacterianos**

**Del 17 y 27 de octubre de 2017**

**Cronograma tentativo**

Martes 17/10/17

9:30 –10.30hs

Presentación del Curso a cargo de Sandra Ruzal, Josefina Campos, Adrián Turjanski, Darío Fernández Do Porto.

10:30 - 13:00hs

Presentación de casos secuenciados por el programa a cargo de Darío Fernández Do Porto

Miércoles 18/10/17

9:30 – 13.30hs

Clase teórica “NGS, Ensamblado y Anotación de Genomas Bacteriano”, a cargo de Marcelo Martí.

14:00 - 18:00hs

TP1: Ensamblado de genomas bacterianos

Jueves 19/10/17

9.00 - 10:30hs

Clase teórica “Mecanismos bacterianos de Resistencia a Antibióticos” a cargo de Sandra Ruzal.

10:30 – 13.00hs

Clase “Resistencia a antibióticos: Una perspectiva Molecular” a cargo de Mariana Piuri.

14:00 - 18:00hs

TP2: Predicción estructural y funcional de genes

Viernes 20/10/17

9:30 – 10.30hs

Clase teórica “Mapeo y llamado de variantes. Análisis genético de perfiles de resistencia” a cargo de Marcelo Martí.

14:00-18:00hs

TP3: Llamado de variantes y análisis de resistencia

Sábado 21/10/17

9:00 - 11:00hs

Clase teórica “La genómica como herramienta para la vigilancia de enteropatógenos” a cargo de Josefina Campos.

11:00 – 13: 00hs

Clase teórica “Introducción a la filogena y relación clonal” a cargo de Josefina Campos.

14:00 - 18:00hs

TP4: Herramientas bionformáticas para estudios filogenéticos

Lunes 23/10/17

9:00 – 11:00hs

Clase teórica “Reconstrucción In silico de redes metabólicas utilizando datos de secuenciación masiva” a cargo de Pablo Ramos

11:00 – 13:00hs

Clase teórica “Análisis de redes de co-expresión” a cargo de Pablo Ramos

14:00 - 18:00hs

TP5: Reconstrucción de redes metabólicas a partir del genoma dictado por Marisa Fabiana Nicolas y Pablo Ramos

Martes 24/10/17

9:00 - 11:00hs

Clase teórica "Anotación de proteínas utilizando las bases de datos UniProt, Prosite e InterPro" a cargo de Marisa Nicolas

11:00 - 13:00hs

Clase teórica "Modelado de proteínas a nivel proteómico" a cargo de Adrián Turjanski.

14:00 - 18:00

TP6: Modelado de la estructura proteica dictado por Pablo Ramos

Miércoles 25/10/17

9:30 a 13:00hs

Clase teórica "Drogabilidad a escala genómica" a cargo de Adrián Turjanski

14:00 - 18:00hs

TP7: Análisis de drogabilidad estructural, utilizando la herramienta f-pocket dictado por Marisa Fabiana Nicolas y Pablo Ramos

Jueves 26/10/17

9:30 - 13:00hs

Exploración y priorización de blancos moleculares para el diseño de nuevos fármacos antibacterianos a cargo de Darío Fernández Do Porto

14:00 - 18:00hs

TP8: Predicción de blancos moleculares con Target Pathogens.

Viernes 27/10/17

9:30 - 13:00hs

Exposiciones orales de los alumnos sobre casos reales y discusión final.

14:00 - 18:00hs

Evaluación

Cierre del curso