

TITULO

IV CURSO BÁSICO DE GENÓMICA DEL CÁNCER (versión ONLINE)

FECHA

12 - 16 noviembre 2020

DURACION

25 horas

OBJETIVO Y PRESENTACION

El objetivo del curso es proporcionar a estudiantes predoctorales y postdoctorales una introducción a las tecnologías de alto rendimiento principales de la genómica y a los retos de trabajar con datos biológicos/clínicos. Además, el curso pretende ser guía para estrategias de manipulación de datos y la importancia de compartirlos así como de recursos disponibles. El curso será una plataforma para la enseñanza de análisis estadístico, bioinformático y de herramientas web de análisis en genómica del cáncer.

RESULTADOS

Después de este curso, deberías ser capaz de:

- Definir el potencial y los problemas de las herramientas en genómica del cáncer en tu investigación
- Identificar tus necesidades en lo relativo al uso y soporte de herramientas de genómica del cáncer
- Apoyar el desarrollo de habilidades en genómica del cáncer

DIRIGIDO A

El curso está dirigido a estudiantes predoctorales y postdoctorales que estén interesados en aprender conceptos básicos de las herramientas de genómica del cáncer y en conocer mejor sus aplicaciones biomédicas.

CONTENIDO

Tecnologías genómicas

- microarrays mRNA y miRNA,
- microarrays CNV (copy-number variation)
- microarrays de metilación en DNA
- Whole-exome sequencing (WES)
- RNA seq

Análisis estadístico

- Comparación entre 2 (o más de 2) grupos
- Análisis de correlación
- Análisis de regresión de Cox
- Curvas de Supervivencia
- Tablas 2x2, contingencia

Bases de datos genómicas y utilidades web

- Bases de Datos Genómicos: GEO, ArrayExpress, etc
- cBioportal
- CANCERTOOL
- InTOgen
- Cancer Genome Interpreter

Análisis funcional

- Enriquecimiento en Gene Ontology, KEGG, Biocarta, etc
- Gene Set Enrichment Analysis (GSEA)

DIRECCION Y COORDINACION

DIRECCIÓN: Ramón García-Escudero, Oncología Molecular, CIEMAT

COORDINACIÓN: Izaskun Miguel, Adjunta a la Dirección Científica de CIBERONC

y M^a Jesús Fernández Suárez, Unidad de Formación, CIEMAT

INSCRIPCION

- Inscripción hasta el 30 octubre 2020 (incluido).
- Se confirmará la admisión al curso.
- El número de participantes es de 10.
- La inscripción es gratuita.
- La inscripción se realiza mediante [ESTE FORMULARIO](#) online

CARTA DE MOTIVACION

Por motivos de selección, es **OBLIGATORIO** enviar una Carta de Motivación:

- Incluya sus habilidades y experiencia, así como una descripción corta de su interés científico.
- Explicar por qué te gustaría asistir, tipo de análisis en el que está interesado, y cómo crees que el curso te ayudará

La carta de motivación debe enviarse a ramon.garcia@ciemat.es hasta del 30 octubre 2020.

HORARIO

De 9:00 a 14:00 horas.

OBSERVACIONES

- Organizado por el CIEMAT y el CIBERONC.
- Curso enteramente ONLINE. Se anunciará la herramienta de teleconferencia (Zoom, Meet, Teams, Skype, etc)
- L@s alumn@s admitid@s deberán tener un ordenador donde realizar las prácticas del curso
- Se informará a l@s alumn@s del software a instalar antes del inicio del curso