

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES



CURSO PRECONGRESO

BIOINFORMÁTICA CON ÉNFASIS EN RNA-seq



18 - 20 de octubre de 2018

Día 1: jueves 18 de octubre 2018			
Hora	Actividades	Facilitador	Lugar
8:30 – 9:00	Registro de los participantes		ESPOL
9:00 – 9: 05	Bienvenida y presentación de los participantes	Aminael Sánchez Rodríguez Ph.D.	ESPOL
9:15 – 10:45	<ul style="list-style-type: none"> •Introducción a la Bioinformática •Bases de datos biológicos •Linux básico e interfaz de línea de comando 	Aminael Sánchez Rodríguez Ph.D.	ESPOL
10:45 - 11:00	Receso		
11:00 - 12:00	<ul style="list-style-type: none"> • Instalación y manejo de software en ambiente Linux •Ambiente de cómputo de Alto desempeño (HPC) 	Aminael Sánchez Rodríguez Ph.D.	ESPOL
12:00 - 13:00	ALMUERZO		
13:00 – 14:30	SESIÓN PRÁCTICA <ul style="list-style-type: none"> • Bases de datos biológicos (NCBI y UniProt) •Análisis bioinformático de secuencias biológicas 	Aminael Sánchez Rodríguez Ph.D.	ESPOL
14:30 – 14:45	Receso		
14:45 – 16:00	SESIÓN PRÁCTICA <ul style="list-style-type: none"> •Linux OS •HPC 	Aminael Sánchez Rodríguez Ph.D.	ESPOL
16:00-16:30	Discusión grupal y conclusiones de la jornada	Aminael Sánchez Rodríguez Ph.D.	ESPOL

Día 2: viernes 19 de octubre 2018

Hora	Actividades	Facilitador	Lugar
9:00 – 10:45	<ul style="list-style-type: none"> •Secuenciación de Nueva Generación de ARN: tecnologías y aplicaciones •Formato de datos de secuenciación de nueva generación (FASTA, FASTQ, GFF, GTF etc.) •Diseño experimental de ARN-seq 	Aminael Sánchez Rodríguez Ph.D.	ESPOL
10:45 - 11:00	Receso		
11:00 - 12:00	<ul style="list-style-type: none"> •Control de calidad y pre-procesamiento de datos de ARN-seq •Depósito de datos de secuenciación en repositorios públicos 	Aminael Sánchez Rodríguez Ph.D.	ESPOL
12:00 - 13:00	ALMUERZO		
13:00 – 14:30	<p>SESIÓN PRÁCTICA</p> <ul style="list-style-type: none"> •Familiarización y manejo de datos de ARN-seq •Diseño de experimentos de ARN-seq 	Aminael Sánchez Rodríguez Ph.D.	ESPOL
14:30 – 14:45	Receso		
14:45 – 16:00	<p>SESIÓN PRÁCTICA</p> <ul style="list-style-type: none"> •Análisis de calidad de datos de ARN-seq •Depósito de datos en repositorios públicos (NCBI SRA) 	Aminael Sánchez Rodríguez Ph.D.	ESPOL
16:00-16:30	Discusión grupal y conclusiones de la jornada	Aminael Sánchez Rodríguez Ph.D.	ESPOL

Día 3: sábado 20 de octubre 2018

Hora	Actividades	Facilitador	Lugar
9:00 – 10:45	<ul style="list-style-type: none"> •Análisis de expresión diferencial de genes (DESeq pipeline, herramientas en R) •Análisis gráfico de datos de expresión diferencial de genes 	Aminael Sánchez Rodríguez Ph.D.	ESPOL
10:45 - 11:00	Receso		
11:00 - 12:00	<ul style="list-style-type: none"> • Anotación funcional de transcriptos • Estadística asociada al análisis de datos de Secuenciación de Nueva Generación 	Aminael Sánchez Rodríguez Ph.D.	ESPOL
12:00 - 13:00	ALMUERZO		
13:00 – 14:30	<p>SESIÓN PRÁCTICA</p> <ul style="list-style-type: none"> •Anotación funcional de transcriptos. •Gene Ontology Analysis 	Aminael Sánchez Rodríguez Ph.D.	ESPOL
14:30 – 14:45	Receso		
16:00 – 16:30	Discusión grupal y conclusiones de la jornada	Aminael Sánchez Rodríguez Ph.D.	ESPOL
16:30 - 17:00	Clausura y Entrega de Certificados		ESPOL