Boletín de inscripción

Apellidos y Nombre

DNI

Fecha de nacimiento

Lugar de nacimiento

Nacionalidad

Domicilio

Población

Provincia C.P.

Tfno.

Profesión (Sí es estudiante, especificar titulación)

Email

Inscripción **75€** Código del curso **18GR54**

Ingreso o transferencia bancaria indicando código del curso y nombre completo de la persona que se matricula a:

Cursos Centro Mediterráneo. Universidad de Granada.
BANKIA
ES80 2038 3505 3764 0000 6004

Nota: Remitir a Secretaría del Centro Mediterráneo el resguardo del ingreso/transferencia junto con boletín debidamente cumplimentado y una copia del DNI.

En _____ a _____ de _____ de 2018

Firma:

Los datos personales recogidos serán incorporados y tratados en el fichero "Alumnos", cuya finalidad es la Gestión de los cursos impartidos por el Centro Mediterráneo, inscrito en el Registro General de Protección de Datos, con las cesiones previstas en la Ley. El órgano responsable del fichero es el Centro Mediterráneo de la UGR y la dirección donde la persona interesada podrá ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición es Complejo Administrativo Triunfo, Cuesta del Hospicio s/n 18071 Granada, de todo lo cual se informa en cumplimiento del artículo 5 de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal.

☐ *No deseo recibir información del Centro Mediterráneo*

UNIVERSIDAD DE GRANADA

CENTRO MEDITERRÁNEO

Centro Mediterráneo
Vicerrectorado de Extensión Universitaria
Complejo Administrativo Triunfo, Cuesta del Hospicio s/n, Granada
Tfno. 958 24 29 22 / Fax 958 24 28 86 / Email: cemed@ugr.es

@CemedUGR
centromediterraneo.ugr.es

CENTRO MEDITERRÁNEO

del 1 al 5 de octubre de 2018

Bioinformática y Bioestadística en Microbiología Ambiental. Nivel Avanzado Ambiental y "speech training"

Lugar de realización:
Facultad de Ciencias, Aula de informática

30 horas presenciales

Dirección
Mohamed L. Merroun
Departamento de Microbiología, Facultad de Ciencias.

Ramiro Vílchez Vargas
Investigador Contratado Doctor.
Universitätsklinikum Magdeburg, Alemania.

3 créditos *ECTS (Actividades formativas de Extensión Universitaria)*

**Posibilidad de reconocimiento de créditos ECTS OPTATIVOS en los Grados (consultar web para ver convalidaciones)*

***Se recomienda revisar la web del Cemed para obtener información adicional y estar al tanto de posibles actualizaciones*

cursos 2018

Las técnicas de secuenciación masiva se aplicarán en un futuro próximo en campos como la medicina personalizada, siendo previsible que haya demanda de licenciados con conocimientos en biología o bioquímica pero además con conocimientos en bioinformática y bioestadística.

En el nivel básico del curso se enseñó a anotar taxonómicamente, hacer la rectas de rarefacción, elaborar dendogramas usando diferentes algoritmos, realizar PCoa, NMDS, PCA y CA, ANOSIM, PERMANOVA, calcular los índices medioambientales, Heatmaps, SIMPER, test de Wilcoxon y Pearson, así como a realizar “Communities Network”.

En la edición avanzad
a del curso, que consta de un total de 30 horas presenciales, distribuidas en seis horas durante cinco días, se aplicarán todos conocimientos adquiridos en el curso de nivel básico para analizar muestras reales de pacientes hospitalizados con diferentes infecciones/síntomas. Se comenzará a trabajar con ficheros fastaQ (los ficheros brutos que se reciben de las empresas dedicadas a secuenciar). Se requieren conocimientos previos de estadística y de bioinformática similares a los obtenidos en el nivel básico del curso y mencionados previamente. Se recomienda fuertemente que cada estudiante tenga su propio ordenador portátil personal con programas estándar instalados (no se acepta plataforma OpenAccess para el Excel): los programas R con los paquetes “vegan”, phyloseq” y “dada2”, cytoscape, Mega7 y past3. Los estudiantes tienen que estar altamente motivados e involucrados en entablar “brain storming” durante la duración del curso. Nivel básico de inglés es recomendable aunque las clases se impartirán en español (English also possible).

El curso se realizará bajo el formato de taller de trabajo o “Workshop”. El quórum máximo del curso es de 27 personas. Se harán grupos de 3 personas. El primer día (lunes 1) se realizará un ejemplo práctico en el que se explicarán los comandos y las rutinas generales para analizar ficheros fastaQ. El segundo día (martes 2) se realizará un ejercicio general, retando a los estudiantes a diagnosticar un caso real de un paciente diagnosticado a posteriori con infección bacteriana. Durante los tres siguientes días (miércoles 3 a viernes 5) cada grupo de estudiantes tendrán que analizar un caso concreto. Los datos incluirán muestras para elucidar si hay diferencias significativas entre las comunidades bacterianas de personas con diferentes síntomas/enfermedades:

Grupo I: individuos obesos-individuos delgados

Grupo II: individuos celiacos-individuos no celiacos

Grupo III: pacientes con cáncer de hígado-pacientes sanos

Grupo IV: individuos con fast food-individuos con una dieta equilibrada

Grupo V: pacientes con Steatohepatitis no alcohólica (NASH)-pacientes sanos

Grupo VI: pacientes infectados con Helicobacter pylori-pacientes sanos

Grupo VII: pacientes con chron´s disease-pacientes sanos

Grupo VIII: pacientes con IBS-pacientes sin IBS

Grupo IX: pacientes con demencia-pacientes sin demencia

Programa

Lunes, 1 de octubre de 2018

14.00-20.00 Metodología general con Ejemplo práctico (general a toda la clase)
Ramiro Vílchez Vargas.

Martes, 2 de octubre de 2018

14.00-20.00 Trabajo por grupos tutelado por el profesor en los respectivos grupos de muestras.
Ramiro Vílchez Vargas

Miércoles, 3 de octubre de 2018

14.00-20.00 Trabajo por grupos tutelado por el profesor en los respectivos grupos de muestras.
Ramiro Vílchez Vargas

Jueves, 4 de octubre de 2018

15.00-20.00 Presentaciones por grupo o individuales (15 min máximo por estudiante).
Ramiro Vílchez Vargas

Viernes, 5 de octubre de 2018

15.00-20.00 Presentaciones por grupo o individuales (15 min máximo por estudiante).
Dudas y sugerencias. Mesa redonda.
Calificaciones finales
Ramiro Vílchez Vargas