

PLAZAS DE PERSONAL TÉCNICO DE APOYO Y DE GESTIÓN DE LA I+D+I PARA LA PROMOCIÓN DE EMPLEO JOVEN E IMPLANTACIÓN DE LA GARANTÍA JUVENIL EN I+D+I

REFERENCIA:

PEJ2018-002962-A

VICTOR BLANCO IZQUIERDO

TITULACIONES Graduado/a en Matemáticas, Graduado/a en Ingeniería Informática, Graduado/a en Economía

FUNCIONES A DESARROLLAR

1. Revisión bibliográfica de las aportaciones sobre modelos de optimización en Análisis de Datos: Problemas de Clasificación, Clustering, Regresión. Estudio de técnicas de Optimización para Análisis de Datos: LP, MILP, SOCP, MISOCO.
2. Estudio pormenorizado de las aplicaciones en el ámbito Económico: Redes Financieras, Modelos de ajustes de series temporales, Gestión de la incertidumbre en problemas de localización de servicios, Detección de default, etc.
3. Desarrollo de métodos que solventen las problemáticas actuales en el análisis de datos: Propuestas de nuevas medidas, esquemas de resolución, etc.
4. Implementación de las metodologías desarrolladas en softwares específicos: R, python, etc, usando las librerías estadísticas o de optimización adecuadas.
5. Recopilación de bases de datos susceptibles de ser analizadas con las metodologías propuestas.
6. Redacción de trabajos científicos reflejando el trabajo realizado. Posible envío a revistas científicas de impacto.
7. Exposición del trabajo a la comunidad científica: Seminarios, Congresos, Workshops, etc.

REFERENCIA:**PEJ2018-002981-A****LUCAS ALADOS ARBOLEDAS****TITULACIONES** Graduado/a en Física**FUNCIONES A DESARROLLAR**

La actividad a desarrollar se realizará en la estación AGORA operada por el Grupo de Física de la Atmósfera en las instalaciones del IISTA y en Sierra Nevada, que requieren una operación continua de recogida de datos de calidad empleando una instrumentación atmosférica muy variada. Las tareas específicas a desarrollar, que incluyen el mantenimiento, calibración y pre-procesado de los datos medidos, se listan a continuación: T.1: Mantenimiento y calibrado de la instrumentación de teledetección e in-situ .T.2: Realización de medidas experimentales siguiendo los protocolos de medida de las redes EARLINET y ACTRIS. T.2: Pre-procesado y procesado de datos siguiendo los protocolos normalizados en las redes EARLINET y ACTRIS. T.3: Campañas. Instalación y puesta a punto de instrumentación durante campañas de medida especiales enmarcadas en el desarrollo de los proyectos de investigación desarrollados por el grupo de investigación.

REFERENCIA:**PEJ2018-003016-A****FANCISCO JAVIER SALMERÓN ESCOBAR****TITULACIONES** Graduado/a en Biología, Graduado/a en Bioquímica , Graduado/a en Ingeniería Biomédica**FUNCIONES A DESARROLLAR**

El contratado dará apoyo metodológico y participará en las líneas de investigación desarrolladas en el equipo investigador (grupo PAIDI CTS-227) dirigido por el Dr. Javier Salmerón Escobar. La persona contratada trabajará en la modificación de nanopartículas magnéticas para la creación de nuevos métodos de secuenciación masiva adaptados al repertorio TCR y miRNA. Participará en el desarrollo de oligonucleótidos para PCR multiplex. Llevará a cabo técnicas básicas en biología molecular: PCR, qPCR, electroforesis, genotipado, extracción de DNA y RNA, clonning, etc. Tendrá la oportunidad de conocer el funcionamiento del secuenciador Ion S5 y de participar en la obtención de secuencias de repertorio TCR y de transcriptoma miRNA. Asimismo, podrá aprender otras técnicas del laboratorio, habituales en el equipo de investigación, como citometría de flujo multicanal y cultivo celular.

REFERENCIA:**PEJ2018-003019-A****M^a ESTHER FÁREZ VIDAL****TITULACIONES** Graduado/a en Biología, Graduado/a en Bioquímica, Graduado/a en Biotecnología, Graduado/a en Farmacia**FUNCIONES A DESARROLLAR**

Desarrollo de tareas centradas en Oncología molecular y estudio de moléculas con actividad antitumoral

REFERENCIA:**PEJ2018-003030-A****JAIME MOLINA GARCÍA****TITULACIONES** Graduado/a en Ingeniería Informática , Graduado/a en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicaciones**FUNCIONES A DESARROLLAR**

1. Instalación, configuración y administración de sistemas Linux/Unix en modelos de alta disponibilidad sobre arquitecturas distribuidas. 2. Integración de módulos de kernel, librerías paralelas y otros componentes software orientados al paralelismo de sistemas y a la ejecución de aplicaciones científicas paralelas. 3. Instalación, configuración y despliegue de planificadores de procesos de cálculo (Open Grid Scheduler).a) Administración del planificador y adaptación de parámetros y colas según la actividad de cálculo científico.b) Configuración y administración de accountin g. 4. Instalación, configuración y programación de monitores de estado. 5. Gestión de alarmas y actuación ante incidencias. 6. Configuración y programación de software de gestión y despliegue masivo centralizado. Instalación masiva/individual de sistemas y componentes software utilizando estos modelos de despliegue centralizado. 7. Estudio de viabilidad de aplicaciones científicas paralelas en superordenadores. 8. Adaptación, paralelización y configuración de aplicaciones científicas en entornos paralelos. Evaluación de rendimiento.
9. Adaptación de aplicaciones para su ejecución desde entornos WEB en situación de movilidad. 10. Configuración y administración de conmutadores en redes de altas prestaciones y baja latencia. Interconexión de componentes en una jerarquía Infiniband. 11. Configuración y administración de componentes de redes de almacenamiento SAN.A) Interconexión de componentesb) Configuración y administración de cabinasc) Configuración y administración de conmutadores Fibre Channeld) Evaluación de anchos de banda, rendimientos I/Os y latencias
12. Configuración y administración de Sistemas de Archivo paralelos distribuidos altamente escalables (Lustre)a) Configuración de componentes (OSS, OST, MDS) en modelos de alta disponibilidadb) Integración con cabinas y configuración modular con balanceo de carga.

REFERENCIA:**PEJ2018-003106-A****PRESENTACIÓN CARRILLO LECHUGA****TITULACIONES** Graduado/a en Ciencias Ambientales, Graduado/a en Biología**FUNCIONES A DESARROLLAR**

ACTIVIDAD 1.-Participación en el programa de Seguimiento a largo plazoTarea 1.- Toma de muestras y análisis de variables físico-químicas y biológicasTarea 2.- Instalación y mantenimiento de una estación subacuática con sensor para medida y almacenaje en continuo de CO₂.ACTIVIDAD 2. Análisis experimental de interacción de factores del cambio globalTarea 2.1. Efecto de las interacciones de múltiples factores de estrés globalEstratificación x CO₂ x UVR x Deposición de polvo atmosférico. Experimentos in situTarea 2.2.- Análisis de los efectos de las interacciones TxUVRxDeposición de polvo atmosférico sobre especies mixotróficas seleccionadas/aisladas. Experimentos en laboratorioSubtarea 2.2.1. Cultivo y aislamiento de especies mixotróficas.Subtarea 2.2.2. Análisis de variables funcionalesSubtarea 2.2.3 TranscriptómicaTarea 2.3: Evaluación de factores fluctuantes (Temperatura y UVR) sobre la comunidad planctónica y especies aisladas.Tarea 3.- Puesta a punto de una nueva línea de trabajo sobre el impacto y acumulación de sustancias químicas derivadas del plástico, (Bisfenol A , di-2-ftalato de etilhexilo, entre otros) en redes tróficas planctónicas.

REFERENCIA:

PEJ2018-003129-A

JOSE MARIA VICARIA RIVILLAS

TITULACIONES Graduado/a en Ingeniería Química, Graduado/a en Biotecnología

FUNCIONES A DESARROLLAR

1. Preparación de suciedades mixtas a partir de suciedades proteicas, amiláceas (procedente de almidón de maíz o patata, principalmente) y grasas (procedentes de origen animal o vegetal). Optimización y normalización del procedimiento de preparación de estas suciedades. 2. Selección de métodos de análisis para los distintos tipos de suciedades y puesta a punto de aquellos métodos que no estén aun implementados por el Grupo de Investigación. 3. Puesta a punto de métodos y procedimientos para la determinación de la composición de estas suciedades cuando forman parte de suciedades mixtas. 4. Puesta a punto de métodos de inmovilización de enzimas en micro/nanopartículas magnéticas y no magnéticas. Selección de soportes y optimización del proceso. 5. Selección de variables a utilizar en los procesos de limpieza: tiempos de lavado, temperatura, tipo y concentración de tensioactivo, enzimas (tipo, concentración, sistema de inmovilización, orden de incorporación al ensayo de lavado, procedimiento de recuperación de enzima), pH, dureza del agua, soporte y tipo y composición de la suciedad. Utilización de técnicas de diseño de experimentos para optimizar la experimentación realizada y los resultados obtenidos. 6. Realización de ensayos de lavado mediante método BSF (Baño-Sustrato-Flujo) desarrollado y patentado por el equipo de investigación que simula un sistema industrial de limpieza Cleaning-In-Place (CIP). Evaluación de la eficacia detergente de las distintas formulaciones de lavado diseñadas. 7. Optimización del proceso de limpieza para distintos tipos de suciedades mixtas. 8. Definición de protocolos de lavado y formulaciones detergentes específicas aplicables a la industria alimentaria que incorporen enzimas inmovilizadas

REFERENCIA:**PEJ2018-003151-A****ESMERALDA CARRILLO DELGADO****TITULACIONES** Graduado/a en Biología**FUNCIONES A DESARROLLAR**

A. Aprendizaje de técnicas que se realizan en la unidad de Cultivo y Banco Celular. B. Aprendizaje de técnicas que se realizan en la unidad de Citometría de Flujo. C. Aprendizaje en el funcionamiento y manipulación de microscopio confocal. D. Aprendizaje en el uso de una Bioimpresora 3D aplicada al desarrollo de nuevas estrategias para la generación de tejidos artificiales. E. Aprendizaje en el mantenimiento, producción y experimentación con animales en la Unidad de Experimentación Animal

REFERENCIA:**PEJ2018-003162-A****FRANCISCO ABADÍA MOLINA****TITULACIONES** Graduado/a en Biología, Graduado/a en Bioquímica, Graduado/a en Biotecnología**FUNCIONES A DESARROLLAR**

Funciones:- Mantenimiento de cultivos celulares del grupo de investigación- Generación de líneas celulares estables tras su manipulación y selección mediante técnicas de edición genética- Extracción de ácidos nucleicos y proteínas para análisis por rtPCR y Western blotting.- Obtención de órganos y tejidos de animales de experimentación.- Gestión y mantenimiento del laboratorio.- Preferible con experiencia en el área de Inmunología y/o Biología Celular y con "Curso de experimentación y protección animal".

REFERENCIA:**PEJ2018-003176-A****JUAN DE VICENTE ÁLVAREZ-MANZANEDA**

TITULACIONES Graduado/a en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación, Graduado/a en Ingeniería Electrónica Industrial, Doble Grado en Física-Matemáticas, Graduado/a en Física, Graduado/a en Ingeniería Informática, Graduado/a en Biotecnología

FUNCIONES A DESARROLLAR

Programación en LabVIEW, análisis de imagen, instrumentación electrónica, física de fluidos y biocoloides.

REFERENCIA:**PEJ2018-003198-A****M^a ÁNGELES FERRO GARCÍA****TITULACIONES** Graduado/a en Química**FUNCIONES A DESARROLLAR**

Investigación en Vigilancia Radiológica Ambiental. Participación en la toma de muestras medioambientales (aire, agua, suelos, sedimentos, plantas, etc.) con desplazamientos periódicos a distintas provincias. Tratamiento y Preparación de muestras para su medida. Separaciones Radioquímicas. Determinaciones Radiométricas (Espectrometría Alfa, Espectrometría Gamma multicanal, Contador de Centelleo Líquido y Contador Proporcional). Evaluación de los resultados. Participación en las tareas de mantenimiento de los equipos. Puesta a punto de nuevos métodos radiométricos. Tratamiento estadístico y modelización de los datos.

REFERENCIA:**PEJ2018-003219-A****JULIO SANTIAGO DE TORRES****TITULACIONES** Graduado/a Psicología**FUNCIONES A DESARROLLAR**

- Planificación y diseño de experimentos.- Preparación de materiales y programación de los experimentos.- Preparación de los scripts de recogida de datos en cada una de las técnicas.- Preregistro del experimento.- Pasación de experimentos y recogida de datos.- Análisis de los datos conductuales.- Análisis de los datos anatómicos y funcionales de la fMRI.- Preparación de informes de investigación para comunicar los resultados a la comunidad internacional.- Presentación de los resultados en congresos nacionales e internacionales.

REFERENCIA:**PEJ2018-003223-A****OSCAR CORDÓN GARCÍA****TITULACIONES** Grado Superior de Formación Profesional en Desarrollo de Aplicaciones Web**FUNCIONES A DESARROLLAR**

1. Desarrollo de prototipos software: prototipo web para la identificación forense mediante la comparación de imágenes de estructuras óseas, prototipo web para la recolección, almacenamiento y tratamiento (Machine Learning) de datos antropométricos sobre el perfil biológico; 2. Desarrollo de experimentos científicos: soporte en experimentos de Visión Artificial, Machine Learning, Deep Learning y análisis de redes sociales; 3. Adquisición y pre-procesado de datos para uso científico: extracción y generación de redes sociales, etiquetado y segmentación de imágenes, escaneo tridimensional de huesos y armas.

REFERENCIA:**PEJ2018-003225-A****JUAN MANUEL JIMENEZ ARENA****TITULACIONES** Graduado/a en Conservación y Restauración de Bienes Culturales**FUNCIONES A DESARROLLAR**

trabajos de conservación restauración y preparación de materiales arqueo paleontológicos en campo y laboratorio. En particular de la zona arqueológica cuenca de Orce.

REFERENCIA:**PEJ2018-003235-A****CARLOS RODRIGUEZ NAVARRO****TITULACIONES** Graduado/a en Geología, Graduado/a en Química, Graduado/a en Ingeniería Química**FUNCIONES A DESARROLLAR**

- Realización de experimentos de síntesis mineral en condiciones controladas utilizando un equipo de titración- Realización de experimentos de reemplazamiento mineral utilizando reactores hidrotermales y de flujo continuo - Muestreo de fases sólidas y líquidas obtenidas en los experimentos de síntesis y reemplazamiento mineral. - Caracterización de la composición de soluciones acuosas mediante ICP-OES - Análisis de los sólidos obtenidos usando MO, SEM, TEM, XRD, FTIR, ZETA, DLS, MIP y ADS. - Gestión del funcionamiento diario de un laboratorio (incluye tareas como por ejemplo, realización de inventarios y mantenimiento de equipos de laboratorio) - Elaboración de informes semestrales, presentaciones de resultados y participación en la redacción de (al menos) un artículo científico

REFERENCIA:**PEJ2018-003266-A****MARÍA DEL MAR RUEDA GARCÍA****TITULACIONES** Graduado/a en Matemáticas, Graduado/a en Informática, Graduado/a en Estadística**FUNCIONES A DESARROLLAR**

Estudio de muestreos no probabilísticos.- Implementación de un muestreo de nexos para la evaluación de la efectividad de la app terapias para dejar el consumo de cannabis. Pretendemos seleccionar aproximadamente un número de 15 a 20 semillas, personas con buena predisposición a participar en el estudio, que sean representativas de la población de consumidores de cannabis y que tengan una red social con un elevado número de personas a las que sea previsible poder acceder.- Recogida de los datos de la encuesta de app-terapia y análisis de los datos.- Implementación del software para el análisis de los datos de dicha encuesta- Estudio de algoritmos de Machine Learning para estimaciones en encuestas.

REFERENCIA:**PEJ2018-003280-A****SARA RODRÍGUEZ HERAS****TITULACIONES** Graduado/a en Bioquímica, Graduado/a en Biotecnología, Graduado/a en Biomedicina, Graduado/a en Farmacia**FUNCIONES A DESARROLLAR**

1. Caracterización de las células madre embrionarias heterocigotas para el gen DGCR8 (H9 DGCR8^{-/-}) y diferenciación a cresta neural. 2. Identificar los microRNAs maduros y RNAs mensajeros cuya expresión está alterada por la haploinsuficiencia de DGCR8 en líneas celulares generadas (hES Dgcr8^{+/-} y NC Dgcr8^{+/-}).

REFERENCIA:**PEJ2018-003283-A****MANUEL CHIACHIO RUANO**

TITULACIONES Grado superior en Formación Profesional en área de la Electricidad y Electrónica (o ramas afines como Grado Superior en Sistemas de Telecomunicaciones e Informáticos, Grado Superior en Electricidad y Electrónica, Grado Superior en Sistemas Microinformát

FUNCIONES A DESARROLLAR

El adjudicatario trabajará en el seno del equipo de investigación dirigido por el Prof. Manuel Chiachío Ruano en la Universidad de Granada dedicado a la investigación en sistemas ciber-físicos estructurales. El candidato llevará a cabo tareas de preparación, diseño, montaje y mantenimiento de sistemas electrónicos de integración de monitorización (sensórica) cuya versión teórica es desarrollada por los investigadores del grupo de investigación. En particular, el candidato se especializará en el manejo, diseño y modificación de sistemas RPAs (comúnmente conocidos como drones) para que actúen en consonancia con la monitorización (sensores) de las estructuras (puentes, torres, edificios, etc.). El trabajo consistirá en parte experimental fundamentalmente, y también (en menor medida) requerirá de desarrollo de código de programación (Python, Java). Se manejarán plataformas tipo Arduino, Raspberri Pi, y similares. El candidato disfrutará de un plan de formación específica para mejorar su empleabilidad, y colaborará con el resto de grupos de investigación y empresas de base tecnológica afines al Dept. de Mecánica de Estructuras e Ingeniería Hidráulica.

REFERENCIA:**PEJ2018-003299-A****MOHAMED LARBI MERROUN****TITULACIONES** Graduado/a en Biología, Graduado/a en Bioquímica, Graduado/a en Biotecnología**FUNCIONES A DESARROLLAR**

1. Aislamiento, caracterización e identificación molecular de microorganismos de muestras ambientales2. Selección de aquellas cepas microbianas con potencial en la recuperación de metales preciosos3. Evaluación del potencial de las cepas aisladas en la bioremediación de metales pesados

REFERENCIA:**PEJ2018-003342-A****LUIS JAVIER HERRERA MALDONADO****TITULACIONES** Graduado/a en Ingeniería Informática, Graduado/a en Ingeniería de Tecnologías de la Información**FUNCIONES A DESARROLLAR**

Funciones:-Tratamiento de datos biomédicos mediante técnicas avanzadas de inteligencia computacional.- Identificación de datasets biológicos provenientes de diversas bases de datos públicas relacionados con una patología- Estudio y análisis de procesos de preprocesamiento e integración de los datos biológicos provenientes de diversas ómicas y fuentes de información, y selección de biomarcadores y otros factores implicados en diversas enfermedades cancerosas

REFERENCIA:**PEJ2018-003354-A****JOSÉ MANUEL BENÍTEZ SÁNCHEZ****TITULACIONES** Graduado/a en Ingeniería Informática**FUNCIONES A DESARROLLAR**

Instalación, configuración y administración de equipos informáticos (servidores, clusters, plataformas cloud). Programación de aplicaciones para Data Science y Big Data.

REFERENCIA:**PEJ2018-003360-A****ANTONIO MIGUEL MORA GARCÍA****TITULACIONES** Graduado/a en Ingeniería Informática, Graduado/a en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación**FUNCIONES A DESARROLLAR**

El contratado se formará y será capaz de desarrollar algoritmos metaheurísticos bioinspirados (como algoritmos basados en colonias de hormigas y algoritmos genéticos) para la resolución de distintos problemas de optimización dentro de un entorno que modele una red 5G. Entre dichos problemas estará el de la optimización de los recursos consumidos por la red, o el encaminamiento óptimo en la misma bajo determinadas restricciones. El contratado deberá estudiar dichos algoritmos, así como el estado de la técnica actual para resolver los citados problemas. Además, aprenderá a modelar una red 5G para resolver cada uno de los problemas a abordar. Por último diseñará, implementará (en C, Java o Python) y aprenderá a mejorar los algoritmos para resolver cada uno de los problemas planteados.

REFERENCIA:**PEJ2018-003418-A****JESÚS BANQUERI OZÁEZ**

TITULACIONES Graduado/a en Química, Graduado/a en Ingeniería Química, Graduado/a en Farmacia, Graduado/a en Bioquímica, Graduado/a en Biotecnología , Graduado/a en Medicina

FUNCIONES A DESARROLLAR

Con carácter general, la persona contratada realizará tareas de apoyo técnico en actividades de valorización y transferencia de tecnologías relacionadas con la salud. Las funciones serán las siguientes: • Análisis de patentabilidad de invenciones • Evaluación preliminar del potencial de explotación de tecnologías• Redacción de memorias de patente• Preparación y gestión de solicitudes de patentes• Selección de proyectos de pruebas de concepto• Preparación de propuestas y gestión de proyectos de desarrollo tecnológico• Obtención, análisis y estructuración de información útil para la vigilancia estratégica: Vigilancia tecnológica, identificación de socios y competidores, análisis de mercados y análisis regulatorio y de barreras de entrada.

REFERENCIA:**PEJ2018-003463-A****ESTEBAN ROMERO FRÍAS****TITULACIONES** Graduado/a en Información y Documentación, Graduado/a en Ingeniería Informática**FUNCIONES A DESARROLLAR**

A) Comunicación en la sociedad digital y curación de contenidos1. Comunicación interna de la propia organización y gestión de proyectos 2. Gestión de los canales de comunicación externa de la organización B) Gestión de información, análisis y visualización de datos1. Extracción de datos2. Tratamiento de datos mediante procesos de minería de datos y texto3. Visualización de datos4. Interpretación de datos y obtención de métricas enfocadas a un proceso comparativoC) Extensión cultural e impacto social1. Gestión de procesos de innovación2. Organización de eventos3. Formulación de proyectos 4. Evaluación de proyectos5. Impartición de formaciónD) Investigación1. Gestión y evaluación de fuentes (repositorios bibliográficos) y recursos de información (revistas y artículos científicos) 2. Análisis, evaluación y visualización del impacto social de la actividad científica3. Análisis, evaluación y visualización del impacto social en otros campos

REFERENCIA:**PEJ2018-003763-A****MOHAMMED BAKKALI****TITULACIONES** Grado superior en Formación Profesional en el área agraria, Grado superior en Formación Profesional en el área química**FUNCIONES A DESARROLLAR**

Las tareas son las típicas de técnico de laboratorio de investigación. Las tareas principales serían: - Cuidar y mantener un cultivo de animales (ortópteros)- Organización y mantenimiento de un laboratorio de Biología molecular (pedidos, organización de reactivos, llevar a cabo reacciones...)- Ayudar con los análisis de la experimentación animal (incluido el análisis de comportamiento)- Ayudar con los experimentos de biología molecular (incluidos protocolos y experimentos de genética)- Ayudar con las tareas de gestión del animalario, del laboratorio, experimentales y analíticas generales- En definitiva, participar y ayudar con las tareas de gestión, mantenimiento e investigadoras que llevamos a cabo en el marco de nuestra investigación sobre genética animal - Se ofrecerá formación en cada unos de estos aspectos y se motivará a la persona contratada en caso que quiera aprender más

REFERENCIA:**PEJ2018-003770-A****JESUS BANQUERI OZÁEZ****TITULACIONES** Graduado/a en Marketing, Graduado/a en Sociología , Graduado/a en Información y Documentación**FUNCIONES A DESARROLLAR**

La persona contratada realizará tareas de apoyo técnico en actividades de valorización y transferencia de conocimiento en el marco de los siguientes proyectos: Mapa de Expertos UGR: un espacio virtual donde los investigadores se encuentren segmentados por tendencias y retos socioeconómicos. Tareas a desarrollar: - Identificación de retos sociales y económicos, atendiendo a las prioridades PAIDI 2020, RIS3 y Horizonte 2020 (próximo Horizonte Europa). - Identificación de macro y micro tendencias de mercado. - Diseño e implementación de la sección “Mapa de Expertos” en la web de la OTRI para recogida y presentación de información. - Elaboración de material promocional sobre el Mapa de Expertos. - Lanzamiento del programa por los centros. - Lanzamiento de dos convocatorias de recogida de información al año. Conectando la Universidad con la Sociedad: Resetea tu Grupo de Investigación: un proyecto para medir la eficacia de los grupos de investigación de la UGR en transferencia de conocimiento. Tarea: diseño y ejecución de un estudio de identificación de factores de éxito en transferencia de conocimiento y del posicionamiento de los grupos de investigación de la UGR respecto a cada uno de estos. Otros requisitos: Inglés nivel B2

REFERENCIA:**PEJ2018-003771-A****ANTONIO JAVIER DIAZ ALONSO**

TITULACIONES Graduado/a en Ingeniería Informática, Graduado/a en Ingeniería en Tecnologías de Telecomunicaciones, Graduado/a en Ingeniería Electrónica Industrial

FUNCIONES A DESARROLLAR

Colaboración en un entorno internacional en el diseño funcional y de requisitos de los sistemas de comunicaciones para el control del acelerador de partículas de IFMIF-DONES incluyendo aspectos de sincronización, latencia, ancha de banda, fiabilidad, seguridad personal y del instrumento. Selección de equipos y tecnologías. Implementación de diseño de referencia para validar las soluciones propuestas con foco en soluciones Ethernet determinista y de baja latencia incluyendo pruebas de buses de campo, diseños en FPGA y programación de procesadores empujados. .Generación de documentación y asistencia a las reuniones internacionales relacionadas con IFMIF-DONES u otras infraestructuras científicas similares

REFERENCIA:**PEJ2018-003796-A****ANDRÉS CATENA MARTÍNEZ****TITULACIONES** Graduado/a en Psicología, Graduado/a en Medicina, Graduado/a en Ingeniería informática , Graduado/a en Ingeniería Electrónica Industrial**FUNCIONES A DESARROLLAR**

Las tareas a realizar serán: adquisición óptima de datos de actividad cerebral mediante diferentes equipamientos de imagen cerebral, diseño de secuencias de adquisición cuyos parámetros maximizen la razón señal/ruido (SNR), realización concreta de estudios con sujetos humanos, análisis avanzado de grandes masas de datos y preparación de estos resultados para que puedan ser incorporados a publicaciones de alto nivel de impacto.

REFERENCIA:**PEJ2018-003843-A****FRANCISCO B. ORTEGA PORCEL****TITULACIONES** Graduado/a en Nutrición Humana y Dietética**FUNCIONES A DESARROLLAR**

Realización de cuestionarios nutricionales. La persona contratada tendrá que realizar tanto los cuestionarios de frecuencia de consumo de alimentos, como los recordatorios 24 horas a los sujetos de estudio, así como cuestionarios de apetito, en una entrevista personal. Análisis de los datos nutricionales. La persona contratada se encargará de introducir todos los cuestionarios existentes en el programa informático que corresponda, para poder analizar las dietas, así como, crear la base de datos una vez obtenida y revisada esta información. Recopilación de datos de patrones alimentarios e índices de la dieta y de nutrición en general. La persona contratada deberá obtener la máxima información acerca del tema para poder elaborar un informe detallado con toda la información actualizada, para después poder formar de la manera más completa y correcta esta base de datos. Evaluación de la composición corporal. La persona contratada deberá realizar el análisis de la composición corporal a los sujetos a estudiar, mediante Absorciometría de Rayos X de Energía Dual. Evaluación del gasto energético. La persona contratada realizará las pruebas pertinentes para poder estimar el gasto energético de los sujetos a estudiar mediante una máquina de calorimetría indirecta, y el análisis de los datos resultantes de dichas pruebas para poder interpretarlos.

REFERENCIA:**PEJ2018-003844-A****EDUARDO ROS VIDAL****TITULACIONES** Graduado/a en Ingeniería Electrónica Industrial, Graduado/a en Ingeniería Informática, Graduado/a en Ingeniería en Telecomunicaciones**FUNCIONES A DESARROLLAR**

Las tareas a realizar son:

- Desarrollo de módulos de multiplexación temporal de enlaces de comunicaciones.
- Integración de transferencia de datos de distinto nivel de criticidad por un canal de comunicación compartido de forma determinista.
- Evaluación de las prestaciones a nivel de determinismo y comunicación segura.
- Integración de transferencia de imágenes y datos por un medio de comunicación compartido y con una latencia temporal máxima bien definida (para su potencial aplicación en entornos industriales).
- Conceptualización de una integración en el marco de una prueba de concepto.

REFERENCIA:**PEJ2018-003852-A****JORGE FERNANDO FERNÁNDEZ SÁNCHEZ**

TITULACIONES Graduado/a en Química, Graduado/a en Farmacia, Graduado/a en Biotecnología, Graduado/a en Bioquímica, Graduado/a en Ciencia y Tecnología de los Alimentos, Graduado/a en Ingeniería Química

FUNCIONES A DESARROLLAR

Desarrollo y caracterización de biosensores ópticos Desarrollo y caracterización de MIPs para la determinación de HAPs en aceite de oliva

REFERENCIA:**PEJ2018-003874-A****MARIA JESUS ALVAREZ CUBERO****TITULACIONES** Graduado/a en biología, Graduado/a en biotecnología, Graduado/a en bioquímica**FUNCIONES A DESARROLLAR**

La función principal del puesto será participar en el proyecto “Implementación y mejora del manejo de muestras biomédicas en tumores urológicos” que la Universidad de Granada tiene en marcha; se integrará en el centro Genyo y en el Departamento de Bioquímica y Biología Molecular 3; dentro del grupo de investigación (Búsqueda de biomarcadores moleculares asociados a enfermedades con base genética. BIO-354). Entre las actividades a realizar cabe destacar:- Extracción de ADN ARN y material genético libre de biopsia líquida (saliva, sangre y orina). Así como realizar un análisis de los diferentes métodos de extracción y evaluación de los mismos para elegir el método que maximice los resultados y minimice el gasto de muestra.- Cuantificación de las muestras de ADN mediante PCR en tiempo real y evaluación de los resultados (TaqMan 7900HT y 7500 Fast, Applied Biosystems, Life Technologies).- Amplificación y análisis de los resultados mediante el analizador genético ABI 3130 HID (Applied Biosystem, Life Technologies), RT-PCR (TaqMan 7900HT, Applied Biosystems, Life Technologies) o dPCR (QuantStudio™ 3D Digital PCR System), eligiendo la metodología adecuada según el tipo de muestra y el objetivo del estudio y o análisis de la misma.- Amplificación y análisis de resultados usando la metodología de Open Array Systems mediante el equipo QuantStudio™ 12K Flex System.- Elaboración de librerías de NGS para la plataforma MiSeq FGx y NextSeq500 de Illumina.- Análisis e interpretación de los resultados generados de las distintas plataformas de pequeña, mediana y gran escala.

REFERENCIA:

PEJ2018-003922-A

SANTIAGO GONZALEZ LOPEZ

TITULACIONES Graduado/a en Odontología

FUNCIONES A DESARROLLAR

Búsqueda de bibliografía, Muestreo y obtención de muestras biológicas (dientes), Protocolos de laboratorio (apartados 1, 2 y 3)

REFERENCIA:**PEJ2018-003963-A****MANUEL RODRÍGUEZ ÁLVAREZ****TITULACIONES** Graduado/a en Ingeniería Informática, Graduado/a en Ingeniería de Tecnología de Telecomunicaciones, Graduado/a en Ingeniería Electrónica**FUNCIONES A DESARROLLAR**

Desarrollo tecnológicos de sistemas empotrados altamente especializados en el marco del proyecto SKA, el mayor radiotelescopio distribuido del mundo. Las tareas contemplan:a) Evaluación y desarrollo de las soluciones empotradas de comunicaciones de alto ancho de banda para distribución de tiempo y transmisión de frecuencia en redes de fibra óptica. Contempla programación en Linux de software en C/C++, desarrollo de drivers, firmware de FPGAs, etc..b) Apoyo al consorcio internacional incluyendo asistencia a reuniones internacionales y soporte en Africa/Australia en la integración y pruebas del telescopio.c) Otras actividades como configuración y gestión de equipos informáticos, generación de informes, artículos y documentación.

REFERENCIA:**PEJ2018-003975-A****MANUEL DELGADO FERNÁNDEZ****TITULACIONES** Graduado/a en Ciencias del Deporte, Graduado/a en terapia ocupacional**FUNCIONES A DESARROLLAR**

Las tareas se engloban en dos grandes bloques de funciones que desarrolla el grupo de investigación Physical Activity for HEAlth Promotion (PA-HELP),1) Relacionadas con los proyectos de investigación en activo (desarrollados en ámbito sanitario):a. Captación de participantesb. Gestión, previsión y mantenimiento del materialc. Evaluación de participantes mediante test de campo y laboratoriod. Tratamiento de datos2) Relacionadas con la transferencia del conocimiento de los mismos (programas de promoción, rehabilitación y readaptación de personas con múltiples enfermedades o condiciones especiales de la vida)

REFERENCIA:**PEJ2018-003983-A****VÍCTOR MANUEL SOTO HERMOSO****TITULACIONES** Graduado/a en Ingeniería Informática, Graduado/a en Telecomunicaciones**FUNCIONES A DESARROLLAR**

Desarrollo de sistemas tecnológicos para la evaluación y monitorización humana de indicadores de salud y rendimiento (físico y/o deportivo). Las tecnologías de registro se basarán en el empleo de sensores portables tipo wearable del tipo siguiente: a. Sensores biomédicos: frecuencia cardiaca, variabilidad de frecuencia cardiaca, electrocardiograma, tensión arterial, temperatura, antropometría y composición corporal mediante sistemas fotogramétricos no invasivos. b. Sensores biomecánicos y físicos: sensores inerciales (acelerómetros, giróscopos, magnetómetros), geolocalización, desplazamiento, electromiografía, presión plantar, dinamometría. Implementación de formularios online para estimación de indicadores de salud, rendimiento y de tipo psicosocial. En base a la información registrada por los sensores anteriores y los formularios, se deberá implementar un sistema inteligente (basado en el empleo de metodologías del ámbito de la inteligencia artificial) que permita interpretar de forma automatizada, extraer información significativa y generar informes que permitan desarrollar actuaciones en el ámbito del deporte y la salud. Los informes generados por este sistema inteligente incluirán análisis de indicadores biomédicos, biomecánica postural y podológica, biomecánica de la locomoción, indicadores de eficiencia motriz vinculados a la condición física, indicadores de riesgo de lesión. Generación de una base de datos de referencia para poder desarrollar el anterior sistema inteligente. Para ello se desarrollarán herramientas especializadas que faciliten las tareas de gestión de la base de datos con especial mención a la introducción y procesado. Desarrollo de software (de escritorio, plataforma web, aplicaciones móviles-apps) que integren en una única plataforma tecnológica los diversos sistemas de registro (sensores), formularios online, las herramientas de inteligencia artificial anteriormente descritas, y todos los necesarios instrumentos para que esta plataforma se convierta en una solución integrada para los profesionales del deporte y la salud. El sistema tecnológico debe incluir herramientas web orientadas a los distintos tipos de usuarios del sistema: a. Para profesionales del ámbito de la salud y del deporte que les permitan monitorizar, supervisar y diseñar programas de intervención para el fomento de la salud, la práctica deportiva saludable y la optimización del rendimiento, y la prevención de riesgos. b. Para los propios usuarios interesados en el empleo de este sistema. c. Para los supervisores-administradores de equipos de trabajo y/o entidades que coordinen programas de intervención con alcance en grupos poblacionales amplios.

REFERENCIA:**PEJ2018-003984-A****ANTONIO FERNÁNDEZ PORCEL**

TITULACIONES Graduado/a en Información y Documentación, Graduado/a en Traducción e Interpretación, Graduado/a en Estudios Ingleses, Graduado/a en Filología Hispánica, Graduado/a en Educación Primaria

FUNCIONES A DESARROLLAR

1. Revisar los ficheros de coberturas de revistas suscritas para la actualización en el catálogo y en el metabuscador.2. Colaborar en la disposición, para los miembros de la comunidad universitaria, de los diferentes recursos electrónicos que la Biblioteca suscribe, de forma propia o consorciada, así como aquellos otros que se encuentran en acceso abierto en la red, permitiendo un acceso transparente, sin necesidad de que los usuarios tengan que disponer de unos medios o unos conocimientos extraordinarios, a pesar de la posible complejidad del uso de algunos de estos recursos.3. Actualizar contenidos de la página web, revisar enlaces y actualización de FAQs.4. Colaborar en la difusión de la información a partir de la creación de noticias en las redes sociales de la Biblioteca.5. Extraer datos de uso Counter a través de las herramientas que proporcionan los editores de información.6. Realizar vaciados de artículos de revista y capítulos de libro en la base de datos Dialnet. Así como enlazar datos con la página UGR Investiga7. Colaborar en las actividades de difusión y formación de usuarios, así como en la actualización de las guías temáticas y la elaboración de manuales de ayuda.

REFERENCIA:**PEJ2018-003985-A****MONTSERRAT ZAMORANO TORO****TITULACIONES** Graduado/a en Ingeniería Civil (u otro grado que habilite para la profesión de ingeniero técnico de obras públicas)**FUNCIONES A DESARROLLAR**

- Propuesta del Plan de Actividades Anual de la Cátedra.
- Planificación, organización y desarrollo de las actividades propuestas en el Plan de Actividad Anual de la Cátedra.
- Redacción del Informe Anual de Actividades de la Cátedra.
- Redacción del Informe Económico Anual de la Cátedra.
- Coordinación de reuniones con personal de la Cátedra.
- Gestión económica de la Cátedra.
- Difusión de actividades en Redes Sociales.
- Actualización de la página web.
- Colaboración con grupos de investigación en proyectos.
- Colaboración con la empresa en proyectos y actividades

REFERENCIA:**PEJ2018-004002-A****MARÍA ÁNGELES GARCÍA GIL**

TITULACIONES Graduado/a en Información y Documentación, Graduado/a en Traducción e Interpretación, Graduado/a en Educación Primaria, Graduado/a en Estudios de Arquitectura

FUNCIONES A DESARROLLAR

1. Edición de tesis doctorales de la UGR, introduciendo los datos de publicación, editorial, autor, ISBN.2. Integración de las tesis doctorales en Digibug: Repositorio Institucional de la Universidad de Granada (UGR). Utilizando el esquema de metadatos Dublin Core Cualificado.3. Estudio de los tipos de documentos que se introducen en Digibug y los esquemas de metadatos que utilizamos para cada tipo de documento.4. Búsquedas en las grandes bases de datos la producción científica de la UGR, que se encuentre en abierto para la introducción en Digibug.5. Introducir las patentes de la UGR en Digibug. Previamente se localizan en la base de datos de la Oficina Española de Patentes, las producidas por la UGR.6. Revisar la comunidad de Revistas de la UGR. Comprobando que todos los números estén completos.7. Ingresar los artículos de: WOS, SCOPUS, MDPI, Royal Society of Chemical, que se publican en abierto por parte de los investigadores de la UGR en Digibug.8. Ingresar las tesis de la UGR, en Digibug.9. Ingresar documentos de interés para el Repositorio, en Digibug.

REFERENCIA:**PEJ2018-004022-A****ELISA M^a BAREA MARTÍNEZ****TITULACIONES** Graduado/a en Química, Graduado/a en Ingeniería Química**FUNCIONES A DESARROLLAR**

Tarea 1: Síntesis y Caracterización de Nanopartículas de Hidroxiapatita
Tarea 2: Preparación y Caracterización de Materiales Híbridos HA@MOF
Tarea 3: Encapsulación y Liberación de Moléculas Fitoactivas en los Materiales Híbridos HA@MOF
Tarea 4: Estudio de Degradación de Pesticidas Organofosforados empleando como Catalizadores los Materiales Híbridos HA@MOF

REFERENCIA:**PEJ2018-004028-A****FRANCISCO VIVES MONTERO****TITULACIONES** Graduado/a en Bioquímica**FUNCIONES A DESARROLLAR**

El adjudicatario desarrollará su actividad dentro de una línea de investigación centrada en el estudio de la Enfermedad de Parkinson. Para ello llevará a cabo tareas de cultivo y mantenimiento celular (tanto de líneas celulares inmortalizadas como de cultivo primario), lisis celular y preparación de las muestras para su posterior análisis bioquímico, incluyendo ensayos fluorimétricos para determinación de actividades enzimáticas, cuantificación de proteínas mediante ELISA, electroforesis y análisis por western blot. Análisis genéticos.

REFERENCIA:**PEJ2018-004074-A****ÁNGEL V. DELGADO MORA****TITULACIONES** Graduado/a en Física, Graduado/a en Ingeniería Electrónica Industrial, Graduado/a en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación,

Graduado/a en Ingeniería Física

FUNCIONES A DESARROLLAR

1. Montaje de un microscopio invertido para la observación de las partículas en suspensión.2. Construcción de una trampa óptica y otra electromagnética acopladas al microscopio invertido.3. Incorporación de un sistema de detección mediante interferometría láser.4. Calibración del sistema de detección y aplicación en la caracterización de la dinámica de las partículas atrapadas. Evaluación de las capacidades del dispositivo en términos de resolución espacial y temporal, así como la estabilidad de las trampas.5. Implementación de un sistema de adquisición de datos en tiempo real.6. Evaluación de la sensibilidad del sistema para medir la relación carga/masa de las partículas atrapadas. Comparación con resultados de medidas de electroforesis y microscopía electrónica.

REFERENCIA:**PEJ2018-004100-A****ANTONIO MARTINEZ FERREZ****TITULACIONES** Graduado/a en Ingeniería Química**FUNCIONES A DESARROLLAR**

1. Caracterización físico-química completa de aguas residuales industriales reales y determinación de su potencial contaminante.2. Ensayos de coagulación-floculación-sedimentación-centrifugación.3. Ensayos de filtración por tecnología de membranas (micro-, ultra-, nanofiltración y ósmosis inversa).4. Ensayos de oxidación avanzada.5. Ensayos de intercambio iónico (catiónico y/o aniónico).6. Ensayos de fermentación aeróbica/anaeróbica.7. Ensayos de emulsificación.8. Optimización de procesos mediante estrategias de diseño de experimentos y modelización matemática.

REFERENCIA:**PEJ2018-004118-A****ANTOLINO GALLEGO MOLINA****TITULACIONES** Grado Superior en Formación Profesional en Técnico en Diseño y Amueblamiento**FUNCIONES A DESARROLLAR**

A1) Elaboración de probetas para pruebas de caracterización de la madera de chopo a partir de tablones provenientes del aserrado de los troncos, en aserraderos externos a la Universidad de Granada. Corte, lijado y cepillado. A2) Elaboración de paneles de contrachapado de madera de chopo, sin y con tejido de material compuesto (carbono o basalto) entre las chapas. Preparación de las chapas de chopo. Apilado de las chapas con aplicación de las resinas apropiadas. Prensado en prensa de platos calientes. Corte, lijado y cepillado. A3) Elaboración de vigas LVL (vigas microlaminadas) de madera de chopo, sin y con tejido de material compuesto (carbono o basalto) entre las láminas. Preparación de las chapas de chopo. Apilado de las chapas con aplicación de las resinas apropiadas. Prensado en prensa de platos calientes. Corte, lijado y cepillado. A4) Elaboración de vigas laminadas y contralaminadas de madera de chopo, sin y con tejido de material compuesto (carbono o basalto) en el laminado. Preparación de los tablones de chopo con las uniones microdentadas. Apilado de los tablones con aplicación de las resinas apropiadas. Prensado en prensa de platos calientes. Corte, lijado y cepillado.

REFERENCIA:**PEJ2018-004144-A****JUAN DE DIOS GARCÍA LÓPEZ-DURÁN****TITULACIONES** Graduado/a en Física**FUNCIONES A DESARROLLAR**

Preparación de hidrogeles magnéticos y determinación experimental de sus propiedades, en particular:1) Grado de hidratación.2) Propiedades magnéticas.3) Propiedades mecánicas.4) Biocompatibilidad ex vivo e in vivo.

REFERENCIA:**PEJ2018-004153-A****ALBERTO JOSÉ PALMA LÓPEZ****TITULACIONES** Grado Superior en Formación profesional en el área de Artes Gráficas**FUNCIONES A DESARROLLAR**

a) Control y mantenimiento de impresoras y cortadoras láser. b) Preparación de tintas específicas para impresión sobre diversos tipos de sustratos plásticos, papel y textil. c) Impresión de sensores y circuitos eléctricos por serigrafía y chorro de tinta (se dispone de ambas). e) Diseño de patrones de impresión con software comercial. f) Apoyo técnico en todo lo relativo a la impresión dentro del grupo de investigación.

REFERENCIA:**PEJ2018-004158-A****MIGUEL ALAMINOS MINGORANCE**

TITULACIONES Graduado/a en Medicina, Graduado/a en Farmacia, Graduado/a en Odontología, Graduado/a en Biotecnología, Graduado/a en Bioquímica

FUNCIONES A DESARROLLAR

1. Generación de cultivos celulares primarios procedentes de biopsias humanas y animales.
2. Generación y optimización de biomateriales biocompatibles para su utilización en los tejidos artificiales.
3. Fabricación de tejidos artificiales mediante ingeniería tisular.

REFERENCIA:**PEJ2018-004166-A****FERNANDO MOLINA GONZÁLEZ****TITULACIONES** Graduado/a en Historia, Graduado/a en Arqueología, Graduado/a en Historia del Arte**FUNCIONES A DESARROLLAR**

1) Digitalización del archivo fotográfico procedente de excavaciones arqueológicas. 2) Fotografiado, escaneado 3D y fotogrametría de artefactos cerámicos, líticos y óseos conservados en los fondos del Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada. 3) Procesado de las fotografías de material cerámico para su análisis cromatométrico a través de software específico. 4) Análisis de los espectros de color a través de diferente software para la identificación de elementos y motivos no perceptibles a simple vista en material cerámico, lítico y óseo. 5) Realización de una base de datos con importante soporte gráfico con los resultados empíricos de la aplicación de los análisis indicados en los puntos anteriores

REFERENCIA:**PEJ2018-004174-A****TERESA BAJO MOLINA****TITULACIONES** Graduado/a en Psicología, Graduado/a en Ingeniería Informática**FUNCIONES A DESARROLLAR**

1. Diseño e implementación de investigaciones relacionadas con memoria y lenguaje. 2. Programación Experimentos sobre memoria y lenguaje con e-prime, matlab y otras herramientas de programación. 3. Selección participantes adultos jóvenes (18-30 años) y adultos mayores (65-80 años). 4. Administración de evaluación cognitiva general y recopilación de datos demográficos y lingüísticos. Manejo de la base de datos y análisis de variables cognitivas y socio-demográficas. 5. Administración de tareas experimentales al ordenador (tiempos de reacción y precisión) y registros de movimientos oculares (ej., tiempos y proporción de fijaciones, dilatación pupilar...). 6. Registro de potenciales corticales relacionados a eventos (ERPs). 7. Análisis complejos de Datos Comportamentales y Electrofisiológico (ERPs, tiempo frecuencia, Complejidad, construcción de modelos). 8. Difusión de resultados en forma de artículos y presentaciones.

REFERENCIA:

PEJ2018-004182-A

ANGEL ORTE GUTIERREZ

TITULACIONES Graduado/a en Farmacia

FUNCIONES A DESARROLLAR

#A1. Actividades de inducción y formación.1. Formación en técnicas ópticas espectroscópicas. 2. Formación en síntesis y caracterización de nanosistemas metálicos.3. Formación en técnicas de microscopía de fluorescencia y microscopía de tiempos de vida de fluorescencia (FLIM).4. Formación adicional para ensalzar el perfil investigador de la persona contratada, aumentando su empleabilidad. #A2. Prueba de sondas fluorescentes con emisión de luminiscencia con tiempos de vida largos.1. Se emplearán varios sensores con tiempos de vida de luminiscencia largos, con objeto de optimizar las condiciones de detección mediante el empleo de ventanas temporalis (TG-analysis). #A3. Prueba de eficacia de sondas de hibridación específicas para miRNA-21, conteniendo los fluoróforos seleccionados en #A2. #A4. Captura de los complejos sonda-miRNA-21 en nanopartículas y nanobarras metálicas, y amplificación de la luminiscencia.1. Las sondas fluorescentes se incorporarán a nanopartículas y nanobarras metálicas, para producir la captura y preconcentración del miRNA objetivo. 2. La presencia de las nanopartículas metálicas podrá producir un incremento de la emission luminiscente por el fenómeno de resonancia del plasmón superficial localizado. #A5. Análisis de miRNA-21 en fluidos biológicos modelo y en suero sanguíneo modelizado.

REFERENCIA:**PEJ2018-004185-A****JOAQUINA MARTÍN SÁNCHEZ****TITULACIONES** Grado Superior en Formación Profesional en el área de salud**FUNCIONES A DESARROLLAR**

Resumen de las funciones que va a desempeñar el adjudicatario de la plaza.1. Preparación de medios de cultivo2. Mantenimiento de cultivos de parásitos y fibroblastos3. Crioconservación4. Elaboración de preparaciones teñidas5. Colaboración en la recogida de muestras de los animales que participan en los ensayos clínicos y de insectos6. Procesamiento y conservación de las muestras biológicas7. Extracción del ADN de muestras biológicas8. Descontaminación de los lugares de trabajo de ADN contaminante9. Preparación de antígenos para diagnóstico inmunológico y colaboración en la realización de las pruebas diagnósticas10. Colaboración en la administración del tratamiento a los animales usados en los ensayos clínicos11. Preparación geles de agarosa para electroforesis y posterior migración12. Incorporación de datos a bases de datos

REFERENCIA:**PEJ2018-004218-A****RAFAEL JIMÉNEZ MEDINA****TITULACIONES** Graduado/a en Biología, Graduado/a en Bioquímica, Graduado/a en Biotecnología**FUNCIONES A DESARROLLAR**

Funciones:- Gestionará la colonia de ratones de laboratorio utilizada en este estudio, incluyendo la realización de cruces, destetes y genotipado de los individuos. Podrá realizar esta labor desde el principio de su contrato si la persona seleccionada dispone de la licencia oficial de tipo B para el manejo de animales de laboratorio. De no ser así, se le animará a que realice el correspondiente curso lo antes posible para que obtenga la mencionada licencia. - Realizará las eutanasias y disecciones de los dedos y los preparará para su uso posterior en: 1) técnicas histológicas e inmunohistológicas (fijación en medio descalcificador, inclusión en parafina, seccionado en microtomo, realización preparaciones histológicas, tinciones), 2) técnicas moleculares (purificación de ácidos nucleicos, retrotranscripción, qPCR, secuenciación, etc.), 3) cultivos celulares (disgregación en soluciones de tripsina y colagenasa, siembra de cultivos in vitro, flow-sorting, etc.).- Llevará al día su cuaderno de laboratorio, en el que anotará toda la información relativa a la investigación.

REFERENCIA:**PEJ2018-004226-A****CHRISTIAN A. MORILLAS GUTIÉRREZ****TITULACIONES** Graduado/a en Ingeniería en Tecnologías de Telecomunicaciones**FUNCIONES A DESARROLLAR**

1. Revisión del estado del arte en Neuroingeniería y la enfermedad de Alzheimer2. Desarrollo completo de un sistema hardware de captación de bioseñales, incluyendo la programación de las comunicaciones.3. Diseño y programación de una interfaz de usuario para el almacenamiento y visualización en tiempo real de bioseñales e información multimedia, así como la aplicación automatizada de test y paradigmas neuropsicológicos.4. Participación en el diseño de los estudios de campo.5. Realización de estudios de campo.6. Procesamiento de datos adquiridos en los estudios de campo y propuesta de nuevos métodos de ayuda al diagnóstico.7. Publicación y divulgación de los resultados en medios de impacto.8. Actualización de la web y otros medios de divulgación de la actividad del Laboratorio BCI (<http://www.ugr.es/~bcilab/>).9. Apoyo, soporte y colaboración en otras tareas y proyectos del Laboratorio BCI.

REFERENCIA:**PEJ2018-004234-A****M. CARMEN RUIZ RUIZ****TITULACIONES** Graduado/a en Bioquímica, Graduado/a en Biotecnología, Graduado/a en Nutrición Humana y Dietética**FUNCIONES A DESARROLLAR**

Funciones:- Cultivos de células tumorales y sanas- Estudio de toxicidad de compuestos y nanopartículas por técnicas de citometría de flujo y enzimoanálisis - Estudio de captación de azufre mediante ICP - Realización de cálculos mediante simulación Monte Carlo - Estudio de la respuesta radiobiológica tras irradiación con neutrones - Elaboración y captación por animales de dietas de azufre

REFERENCIA:**PEJ2018-004257-A****MIGUEL ÁNGEL LÓPEZ GORDO****TITULACIONES** Graduado/a en Ingeniería en Tecnologías de Telecomunicaciones**FUNCIONES A DESARROLLAR**

1. Revisión del estado del arte de videojuegos aplicados en diversos campos profesionales de la computación afectiva y de la neuroingeniería
2. Diseño y desarrollo de videojuegos de realidad virtual usados en combinación con dispositivos de registro electrofisiológico y conductual vestibles
3. Diseño, desarrollo y puesta en marcha de servicios en la nube para el procesamiento de señales y datos, detección de patrones, la toma de decisiones e interacción con los videojuegos en línea
4. Diseño y realización de estudios de campo con los videojuegos y servicios desarrollados para distintos entornos y usos profesionales
5. Recogida y análisis de datos, discusión y extracción de conclusiones.
6. Publicación y divulgación de resultados en medios de impacto.
7. Apoyo, soporte y colaboración en otras tareas y proyectos del laboratorio Brain-computer Interfaces (<http://www.ugr.es/~bcilab/>).

REFERENCIA:**PEJ2018-004312-A****FRANCISCO JOSÉ PELAYO VALLE****TITULACIONES** Graduado/a en Ingeniería en Tecnologías de Telecomunicaciones**FUNCIONES A DESARROLLAR**

1) Revisión del estado del arte de la tecnología vestible y de la metodología para monitorización y evaluación del estrés y actividad cerebral a través de sensores vestibles.2) Diseño de un sistema hardware vestible que integre los sensores más adecuados para la monitorización del estrés, actividad cerebral y otras bioseñales.3) Fabricación, montaje, configuración y verificación del sistema.4) Diseño e implementación del software de control del sistema, que permita la comunicación inalámbrica con un servidor central.5) Diseño e implementación de una plataforma software centralizada (servidor) para la monitorización y evaluación del estrés y actividad cerebral de múltiples usuarios simultáneamente, mediante procesamiento de señales.6) Desarrollo de aplicaciones de usuario para dispositivos móviles para comunicación con el servidor.7) Generación de bases de datos para su explotación mediante Big Data.8) Realización de estudios de campo con el sistema desarrollado.9) Publicación y divulgación de resultados en medios de impacto.10) Apoyo, soporte y colaboración en otras tareas y proyectos del laboratorio Brain-computer Interfaces (<http://www.ugr.es/~bcilab/>).

REFERENCIA:**PEJ2018-004325-A****JUAN FCO. VALENZUELA VALDES****TITULACIONES** Graduado/a en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación**FUNCIONES A DESARROLLAR**

Las actividades a realizar se enmarcan dentro del estudio y la caracterización del canal de propagación, así como el desarrollo de sistemas de medida para la caracterización de estos canales de propagación. Tareas: Modelado del canal de comunicaciones en redes de alta frecuencia. Las tareas específicas que se asignarán al contratado se han programado en 3 paquetes de trabajo diferentes. T.1: Desarrollo de campañas de medidas del canal. T.2: Evaluación, comparación de los resultados medidos con los simuladores disponibles. T.3: Desarrollo de un sistema de medida para 5G.

REFERENCIA:**PEJ2018-004326-A****MARISA MANCILLA ABRIL****TITULACIONES** Graduado/a en Bellas Artes**FUNCIONES A DESARROLLAR**

Las actividades específicas a desarrollar se centrarían en:- Desarrollo y Gestión de la imagen de la Facultad de Bellas Artes de Granada y de proyectos de extensión cultural.- Diseño y producción de campañas de comunicación y publicidad.- Diseño de carteles para actividades, eventos, promociones y otras comunicaciones.- Diseño y maquetación de un ediciones y catálogos vinculados a la actividad de extensión cultural.- Desarrollo y Gestión de proyectos expositivos vinculados a los distintos proyectos culturales impulsados por laFacultad de Bellas Artes de Granada de manera autónoma o en colaboración con otras instituciones: FestivalFACBA, Festival artístico BAG, programa de exposiciones CIRCUITOS, programa de exposiciones de la Sala deExposiciones de Bellas Artes, exposición generacional Condes de Gabia y todos aquellas que surjas de la propiainiciativa del seleccionado y sean viables institucional y económicamente.Las actividades específicas a desarrollar se centrarían en:- Desarrollo y Gestión de proyectos de mediación y arte/educación vinculados a los distintos proyectos culturalesimpulsados por la Facultad de Bellas Artes de Granada.- Desarrollo de proyectos de mediación con públicos y comunidades diversas.

REFERENCIA:**PEJ2018-004335-A****JUAN CARLOS ÁLVAREZ MERINO**

TITULACIONES Grado Superior en Formación Profesional en Técnico Superior en Laboratorio Clínico y Biomédico, Técnico Superior en Laboratorio de Análisis y Control de Calidad

FUNCIONES A DESARROLLAR

Para esta actuación se solicita la incorporación de un Titulado en Formación Profesional cuyas principales tareas serán:- Registro de muestras y casos.- Apoyo en el proceso de Gestión de la Calidad en el Laboratorio- Procesado previo de muestras de referencia.- Apoyo en las etapas previas de análisis en restos óseos- Extracción de ADN de muestras de referencia.- Cuantificación de las muestras de ADN y evaluación de los resultados.- Amplificación y análisis de los resultados mediante el analizador genético ABI 3500- Ayuda en la elaboración de librerías de NGS para la plataforma MiSeq FGx de Illumina.

REFERENCIA:**PEJ2018-004338-A****MICHAEL HACKENBERG****TITULACIONES** Graduado/a en Bioquímica**FUNCIONES A DESARROLLAR**

Mantenimiento de bases de datos. Buscar y descargar datos de secuenciación masiva de repositorios públicos. Almacenar y organizar los datos en los servidores del grupo. Procesar los datos con los programas desarrollados por el grupo. En concreto se trataría de datos de metilación para la base de datos NGSmethDB y anotaciones para el programa sRNAtoolbox. Poblar las bases de datos de desarrollo y programar las actualizaciones. Apoyo a la investigación. Aumentar las prestaciones de nuestras herramientas y bases de datos. La persona que se contrate estaría involucrado tanto en mejorar nuestras herramientas y bases de datos como en el desarrollo de nuevas aplicaciones. Según el nivel de la persona que se incorpora, las tareas irían desde comprobar exhaustivamente los servicios y elaborar manuales de uso (nivel mínimo) hasta desarrollar código para implementar nuevas características (features) (requiere un nivel avanzado en programación). Análisis de datos. En la actualidad participamos en 5 proyectos financiados por el Gobierno Español (2), la Unión Europea (2) y la Fundación Holandesa del Cáncer (1). Una buena parte de estos proyectos se basa en la adquisición de datos (secuenciación masiva) y su posterior análisis mediante métodos computacionales. La persona a incorporar estaría también involucrada en el análisis de estos datos.

REFERENCIA:**PEJ2018-004350-A****SIHAM TABIK****TITULACIONES** Graduado/a en Ingeniería Informática**FUNCIONES A DESARROLLAR**

Se pretende conseguir los siguientes hitos enmarcados en modelos de Deep Learning, técnicas de preprocesamiento de los datos y de post-procesamiento:1. Creación de una nueva base de datos de armas blancas.2. Desarrollo de un modelo de detección capaz de identificar armas blancas y armas costadas de fuego en videos en tiempo real.3. Diseño y análisis de técnicas de pre y post-procesado que mejoren la precisión y rapidez del modelo de detección en videos de cámaras de video-vigilancia en espacios in-door y out-door.

REFERENCIA:**PEJ2018-004366-A****FRANCISCO HERRERA TRIGUERO****TITULACIONES** Doble Grado de Informática - Matemáticas**FUNCIONES A DESARROLLAR**

A.1. Creación de un corpus anotado de opiniones a nivel de documento. A.2. Añadir nivel de anotación a nivel de aspecto. A.3. Desarrollo de modelo de clasificación de Deep Learning de opiniones a nivel de documento. A.4. Desarrollo de modelo de clasificación de Deep Learning de opiniones a nivel de aspecto

REFERENCIA:**PEJ2018-004429-A****MARÍA DEL MAR PÉREZ GÓMEZ****TITULACIONES** Graduado/a en Óptica y Optometría**FUNCIONES A DESARROLLAR**

Actividad 1. Puesta a punto del método experimental no invasivo basado en la algorítmica IAD para la medida de las propiedades ópticas en el rango UV-VIS-NIR de nuevos tejidos biogenerados. Evaluación de tejidos biogenerados. Actividad 2. Medida de las propiedades ópticas de los nuevos biomateriales dentales basados en cerámicas híbridas multicapa. Actividad 3. Medida de las propiedades colorimétricas de los nuevos biomateriales dentales basados en cerámicas híbridas multicapa. Actividad 4. Puesta a punto del dispositivo experimental basado en la tecnología Láser Speckle Reology (LSR) para evaluar las propiedades reológicas de nuevos tejidos. Actividad 5. Testado del dispositivo experimental y metodología.

REFERENCIA:**PEJ2018-004433-A****JOSE ENRIQUE AMARO SORIANO****TITULACIONES** Graduado/a en Física**FUNCIONES A DESARROLLAR**

Analizar datos de dispersión de electrones. Calcular coeficientes de interacción de neutrinos con núcleos. Depurar un código para la emisión de dos nucleones. Generar predcciones teóricas para la dispersión de electrones y neutrinos.

REFERENCIA:**PEJ2018-004441-A****MARÍA JOSÉ MARTÍN BAUTISTA****TITULACIONES** Graduado/a en Ingeniería Informática**FUNCIONES A DESARROLLAR**

1. Diseño de un sistema de información capaz de organizar y gestionar toda la información relevante en la promoción y gestión de Proyectos de Investigación Internacionales.2. Desarrollo del módulo para la gestión de los investigadores y líneas de investigación de la UGR. Para ello, deberá realizar un estudio exhaustivo de los grupos de investigación con sus líneas correspondientes con objeto de conocer la investigación realizada en la UGR en cada área.3. Desarrollo del módulo de propuestas y proyectos que permita llevar el control del estado y situación de cada uno de ellos. Para ello, el contratado/a necesitará aprender los conceptos de la preparación de proyectos de investigación, pasando por todos sus estados, desde sus primeros pasos en la formación de consorcios hasta la realización del último pago del proyecto.4. Desarrollo del módulo para el seguimiento del desarrollo de propuestas, incluyendo un sistema de gestión de reuniones y documentación intercambiada durante el desarrollo.5. Difusión personalizada de las convocatorias de proyectos internacionales

REFERENCIA:**PEJ2018-004457-A****EMILIA FERNÁNDEZ ONDOÑO****TITULACIONES** Graduado/a en Ciencias Ambientales, Graduado/a en Biología**FUNCIONES A DESARROLLAR**

Manejo y mantenimiento de grandes equipos, revisión de metodologías específicas para el análisis de constituyentes y propiedades, Bioensayos de toxicidad y actividad enzimática, revisión de protocolos para el control de calidad y mejora de eficiencia energética y calidad del trabajo en laboratorio

REFERENCIA:**PEJ2018-004530-A****PABLO PADILLA****TITULACIONES** Graduado/a en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación**FUNCIONES A DESARROLLAR**

Las tareas específicas que se asignarán al contratado se han programado en 3 paquetes de trabajo diferentes: T1. Estudio de las diferentes tecnologías de diseño de sistemas de guiado en mmWaves T1.1. Diseño de sistemas de guiado basados en gap-waveguide T1.2. Estudio y diseño de metasuperficies e integración de metamateriales para mmWaves T1.3. Estudio y diseño de elementos reconfigurables para sistemas activos en mmWaves T2. Diseño de sistemas de tipo antena multihaz completos en milimétricas T3. Fabricación, prototipado y medida

REFERENCIA:**PEJ2018-004605-A****AURORA VALENZUELA GARACH****TITULACIONES** Graduado/a en Odontología**FUNCIONES A DESARROLLAR**

1. Incluir en Mobile Forensic Workspace (MFW), funcionalidades específicas para las intervenciones forenses en exhumaciones.2. Diseñar un nuevo espacio de trabajo Mobile Forensic Workspace para la Memoria Democrática (MFW-MD), que incluya toda la información médico-forense de interés para la identificación humana en exhumaciones, con especial interés en los datos dentales.3. Validar el diseño de MFW-MD como usuario final: especialista forense.4. Elaborar una propuesta internacional de protocolo de exhumación para la identificación de víctimas.