



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA
COMITÉ DE EMPRESA

COPIA

UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA
REGISTRO GENERAL
18 SEP 2017
Núm. 11382
ENTRADA

UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

COMITE DE EMPRESA

SALIDA

47

Nº:

FECHA: 15-09-17

Por la presente este Comité de Empresa informa a la Gerencia, que en sesión plenaria del día 14 de septiembre de 2017, se acordó entre otras cuestiones:

Propuesta de los Perfiles y Temarios de las plazas de LI y LII de la OPE 2016.

Las Palmas de Gran Canaria, a 15 de septiembre de 2017.



El Presidente

Guillermo Martínez García

SRA. GERENTE DE LA ULPGC.

PERFIL Y TEMARIO DIRECTOR DE SEGURIDAD LI

Las funciones del puesto de trabajo estarán relacionadas con las siguientes materias:

- A) Planificar, diseñar, organizar y coordinar todos los aspectos relacionados con la seguridad integral de las personas y los bienes dentro del ámbito de la ULPGC y dirigir el personal vinculado a su ámbito.
- B) Dirigir y supervisar el funcionamiento del equipo de vigilancia de la ULPGC y del servicio de seguridad en el Campus con la disponibilidad que comporta el cargo.
- C) Elaborar los turnos mensuales del equipo de vigilancia.
- D) Controlar y supervisar el seguimiento de incidencias diarias y tomar las decisiones oportunas.
- E) Organizar y coordinar los servicios de seguridad presencial.
- F) Generación mensual de los servicios ordinarios para control de facturación de la empresa de vigilancia presencial para remisión al Servicio de Patrimonio y Contratación.
- G) Solicitud y comprobación de que todas las mejoras propuestas sean implementadas durante el periodo del contrato.
- H) Controlar y supervisar los elementos de seguridad establecidos en las diferentes dependencias (alarmas, cámaras, controles de acceso, etc.) establecer los sistemas relativos a este ámbito tanto en los espacios existentes como en las remodelaciones y nuevas obras
- I) Análisis y desarrollo de los proyectos de seguridad electrónica en todas las instalaciones de la ULPGC.
- J) Controlar las autorizaciones de acceso a los edificios en los días y las horas que no hay actividad en la ULPGC (noches, fines de semana, fiestas y vacaciones)

- K) Controlar los incidentes relacionados con la seguridad en el Campus y colaborar con las fuerzas de seguridad pública ante cualquier accidente o incidente que por sus características afecte al normal funcionamiento de la ULPGC (robos, accidentes, incendios, etc.). Gestionando la visualización de las imágenes ante incidencias y la reserva de las mismas para la entrega de las mismas a las Fuerzas y Cuerpos de seguridad del Estado.
- L) Relaciones con los Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado.
- M) Informar y asesorar a los usuarios de este servicio
- N) Elaborar informes y estadísticas
- O) Gestionar los sistemas de videograbación, de alarma de intrusión y de control de acceso online los distintos edificios y aparcamientos de la ULPGC.
- P) Gestionar y dar soporte de usuario del software de control de acceso online a las administraciones de edificios. Gestionar y dar soporte de usuario del software de control de acceso de proximidad de puertas interiores a las administraciones, monitorizando las cerraduras de proximidad.
- Q) Gestionar y mantener servidores informáticos de control de acceso online. Gestionar y mantener servidor informático de control de acceso de proximidad de puertas. Gestionar y mantener servidor de gestión de alarmas corporativas de la ULPGC. Gestionar y mantener servidor informático que soporta la web de incidencias de seguridad corporativa, así como la explotación del servicio y formación a las diferentes administraciones, gestión de usuarios.
- R) Coordinar y realizar la integración de los servicios relacionado en el Carné Universitario.
- S) Control de acceso online. Control de acceso offline.

- T) Integración del control de presencia laboral. Cualquier otra integración que considere la Gerencia.

TEMARIO DE DIRECTOR DE SEGURIDAD LI

TEMA 1.- Ley Ordinaria 5/2014 de seguridad Privada (BOE nº83 de 05.04.14).

TEMA 2.- Reglamento de Seguridad Privada. Real Decreto 2364/1994.

TEMA 3.- Órdenes Ministeriales:

- Orden de 14.01.99 por la que se aprueban los modelos de informes de aptitud psicofísica necesaria para tener y usar armas y para prestar servicios de seguridad privada
- Orden INT/314/2011, de 01.02.11, sobre empresas de seguridad privada.
- Orden INT/315/2011, de 01.02.11, por la que se regulan las Comisiones Mixtas de Coordinación de la Seguridad Privada.
- Orden INT/316/2011, de 01.02.11, sobre funcionamiento de los sistemas de alarma en el ámbito de la seguridad privada.
- Orden INT/317/2011, de 01.02.11, sobre medidas de seguridad privada.
- Orden INT/318/2011, de 1 de febrero, sobre personal de seguridad privada.
- Orden INT/2850/2011, de 11.10.11, por la que se regula el reconocimiento de las cualificaciones profesionales para el ejercicio de las profesiones y actividades relativas al sector de seguridad privada a los nacionales de los Estados miembros de la Unión Europea.

TEMA 4.- Resoluciones:

- Resolución de 12 de noviembre de 2012, de la Secretaría de Estado de Seguridad, por la que se determinan los programas de formación del personal de Seguridad.



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

- Resolución de 28.02.96, de la Secretaría de Estado de Seguridad, por la que se aprueban las instrucciones para la realización de los ejercicios de tiro del personal de seguridad privada.
- Resolución de 16.11.98, de la Secretaría de Estado de Seguridad, por la que se aprueban los modelos oficiales de los Libros-Registro que se establecen en el Reglamento de Seguridad Privada.

PERFIL DE LAS PRUEBAS Y TEMARIO TITULADO SUPERIOR DEPORTES.

- A. Carta de Servicio del Servicio de Deportes de la ULPGC.
- B. Directrices de funcionamiento del Servicio de Deportes de la ULPGC. Normativa de uso de equipamientos e instalaciones deportivas y de competiciones deportivas internas.
- C. Los servicios deportivos públicos. Técnicas y modelos de gestión. Características, ventajas e inconvenientes.
- D. La Dirección estratégica. Planificación y Proceso de Dirección en las organizaciones deportivas.
- E. Programas deportivos. Definición. Características diferenciadoras. Atributos y estructura básica de un programa deportivo. Áreas funcionales de un programa y recursos para su organización.
- F. Marketing y patrocinio deportivo. Desarrollo de estrategias. Concepto y tipos de patrocinio.
- G. Organización de eventos de deporte para todos: Campañas de verano, deporte en la calle y otros.
- H. Seguridad e higiene en las instalaciones deportivas.
- I. Juegos tradicionales y Deportes Autóctonos. Organización y planificación de muestras. Criterios a tener en cuenta.
- J. Los pavimentos deportivos en instalaciones deportivas cubiertas y en instalaciones al aire libre.
- K. Gestión y mantenimiento de instalaciones deportivas. Sistemas de control y análisis del rendimiento. Indicadores de gestión y nuevas tecnologías.
- L. La calidad en los servicios deportivos públicos. Planificación y control de calidad. La carta de servicios.
- M. Prevención de riesgos laborales. Funciones y competencias de la administración. Nociones básicas de seguridad y salud laboral en el desempeño del puesto.

TEMARIO TITULADO SUPERIOR DEPORTES

1. Informar al Director/a del Servicio de Deportes de los asuntos de cada área.
2. Organizar, junto al Director/a del Servicio de Deportes, las actividades de las áreas.
3. Realizar las propuestas a incluir en la Planificación anual.
4. Elaborar una memoria anual y evaluación continua de las actividades de cada área.
5. Diseñar, proponer, organizar y evaluar todos los programas de actividades de promoción deportiva, recreación y competiciones propias del Servicio de Deportes.
6. Seleccionar junto con el Director/a del Servicio de Deportes la oferta anual del Servicio de Deportes.
7. Coordinar con el área de Instalaciones las disponibilidades y horarios de las mismas para realizar la programación de las actividades y competiciones del servicio.
8. Coordinar con el área de Administración, los aspectos de información, inscripción y gestión administrativa de los programas de actividades y competiciones.
9. Organizar y coordinar actividades conjuntas y colaboraciones con otras entidades públicas y privadas.
10. Realizar las tareas necesarias para la designación de las selecciones que representen a la Universidad de la ULPGC en las distintas competiciones en que esta participe.
11. Elaborar propuestas, junto al Director/a del Servicio de Deportes, sobre programas de inversiones referentes a instalaciones y equipamiento.
12. Realizar el seguimiento del estado de las instalaciones y velar por su mantenimiento y buen funcionamiento, elaborando conjuntamente con el

responsable del área de instalaciones los planes de mantenimiento de las instalaciones.

13. Estudiar, valorar y proponer los costes de uso de las instalaciones deportivas de la Universidad.
14. Proponer y gestionar proyectos destinados a la implementación de nuevos servicios en materia deportiva por parte de la Universidad.
15. Elaborar, informar y proponer expedientes relativos a convenios, colaboraciones, contrataciones, con terceros por parte del Servicio de Deportes de la Universidad.
16. Proponer y elaborar los procedimientos adecuados para el buen funcionamiento del Servicio de Deportes de la Universidad.
17. Informar, revisar y proponer los cambios necesarios en la Carta de Servicios, para su continua adaptación a la oferta y la demanda de los beneficiarios/as de la misma.

PERFIL Y TEMARIO ARQUITECTO

- A. Gestión y seguimiento de obras mayores con Dirección Facultativa externa: Formalización de Acta de Comprobación de Replanteo, control de Certificaciones periódicas, formalización de Acta de Recepción y control de la Certificación Final.
- B. Control y seguimiento de obras mayores y menores con Dirección Facultativa en la O.T.: Formalización de Acta de Comprobación de Replanteo, control de Certificaciones periódicas, formalización de Acta de Recepción y control de la Certificación Final.
- C. Realización de memorias gráficas (croquis, fotografías) de la evolución de las obras e infraestructuras de la ULPGC
- D. Estudios de viabilidad y valoración de obras mayores y menores propuestas por Centros, Departamentos y Servicios de la ULPGC
- E. Control y seguimiento de la ejecución en las obras con Dirección Facultativa en la O.T.
- F. En relación al estado de las infraestructuras ante una petición de los servicios y órganos de gobierno de la ULPGC.
- G. En relación al estado de las infraestructuras por la detección de una situación que precise actuación técnica inmediata.
- H. Actualizaciones periódicas en la planimetría de las infraestructuras de la ULPGC. Elaboración de la documentación gráfica, datos de espacios y usos, de todas las dependencias para disposición de todos los miembros de la comunidad universitaria.
- I. Realización de memorias gráficas (croquis, fotografías) de la evolución de las obras e infraestructuras de la ULPGC.
- J. Asesoramiento técnico preciso que de respuesta una demanda solicitada.
- K. Facilitar información sobre empresas constructoras idóneas para la realización de los trabajos.



- L. Facilitar la información gráfica necesaria requerida por los miembros de la comunidad universitaria.
- M. Tramitación ante otras administraciones (ayuntamientos, Comunidad Autónoma, Cabildo) las pertinentes colaboraciones interadministrativas para la concesión de permisos y licencias de las actuaciones a realizar en las infraestructuras de la ULPGC.
- N. Tramitación de la documentación necesaria ante las empresas de grandes suministros.
- O. Asesoramiento técnico y colaboración en la ejecución de trabajos con el Servicio de Mantenimiento y el Servicio de Prevención de la ULPGC.
- P. Participación y asesoramiento en comisiones técnicas para la adjudicación de contratos de obras, servicios y equipamiento.

PERFIL TITULADO SUPERIOR EN PROTECCIÓN RADIOLÓGICA Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

- A. Desarrollar las funciones de gestión, coordinación técnica y funcional del Servicio de Prevención de Riesgos Laborales y Unidad de Protección Radiológica (SPRL y UPR), que engloba las áreas de Prevención de Riesgos Laborales (SPRL), Protección Radiológica (UPR) y la Gestión de Residuos Peligrosos.
- B. Establecer una organización y reparto eficaces del trabajo en la Unidad con el objetivo de alcanzar los resultados previstos.
- C. Coordinar y dirigir la elaboración de la planificación preventiva y de la memoria de actividades del SPRL y UPR.
- D. Coordinar el seguimiento de los asuntos en materia de prevención de riesgos laborales y protección radiológica con los responsables técnicos del SPRL y la UPR.
- E. Organizar los recursos del Servicio de Prevención de Riesgos Laborales y Unidad de Protección Radiológica.
- F. Tendrá las funciones de interlocución con el Rector o persona delegada para asuntos de prevención de riesgos.
- G. Establecer las acciones prioritarias a desarrollar en materia de prevención de riesgos laborales, protección radiológica y gestión de residuos peligrosos.
- H. Coordinar la gestión de los residuos peligrosos (químicos, sanitarios, SANDACH y radiactivos) producidos en la actividad universitaria.
- I. Responsable ante el rector del correcto cumplimiento de lo establecido en los documentos relacionados con el funcionamiento de las instalaciones, en particular del Manual de Protección Radiológica.
- J. Responsable de archivar la documentación correspondiente al registro y evaluación de la contaminación, descontaminaciones efectuadas e informes relacionados con la Protección Radiológica y de la custodia de los mismos.

- K. Proponer al rector las modificaciones tanto en los documentos relacionados con las actividades de las instalaciones como al diseño de las mismas.
- L. Informar al Rector de los incidentes con respecto a superación del límite de dosis o de cualquier aspecto que le sea solicitado.
- M. Valorar el riesgo radiológico en cada una de las instalaciones, visar la adquisición de equipos radiológicos y equipos generadores de radiaciones ionizantes, y gestión de la dosimetría
- N. Coordinar y asegurar la formación en materia de protección radiológica, de los distintos supervisores y operadores de las instalaciones radiactivas e instalaciones de Rayos X ubicadas en la ULPGC.

TEMARIO TITULADO SUPERIOR EN PROTECCIÓN RADIOLÓGICA Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

1. Organización de un Servicio de Protección Radiológica.
2. Medidas fundamentales de Protección radiológica
3. Riesgos radiológicos de las instalaciones
4. Clasificación del personal
5. Clasificación de zonas
6. Señalización de zonas
7. Vigilancia radiológica de áreas
8. Verificación de la instalación
9. Normas de acceso, permanencia y trabajo en zonas con significado radiológico
10. Vigilancia de los trabajadores profesionalmente expuestos
 - a. Vigilancia, determinación y registro de las dosis
 - b. Dosimetría personal
 - c. Dosimetría de área
 - d. Historial dosimétrico Individual
11. Vigilancia del público
12. Vigilancia y control de equipos y fuentes radiactivas
 - a. Normas generales
 - b. Recepción de equipos y fuentes radiactivas
 - c. Movimiento de material radiactivo
 - d. Inventario y almacenamiento de material radiactivo
13. Vigilancia de efluentes y residuos radiactivos
 - a. Gestión de residuos radiactivos
 - b. Gestión de efluentes radiactivos
14. Formación en protección radiológica
15. Programa de Protección Radiológica de Instalaciones de Radiodiagnóstico
 - a. Medidas de Prevención
 - b. Medidas de Control
 - c. Medidas de Vigilancia



d. Medidas Administrativas

16. Procedimientos de la Protección radiológica

- a.** Pruebas de hermeticidad de fuentes radiactivas encapsuladas
- b.** Calibración y verificación de equipos de medida de la radiación y contaminación
- c.** Actuaciones en caso de emergencia radiológica
- d.** Protección radiológica de la trabajadora expuesta gestante
- e.** Equipos de protección individual frente a radiaciones ionizantes

17. Reglamento europeo EMAS

18. Las agendas 21

19. Normas ISO

- a.** Normas ISO 14000
- b.** Norma ISO 14001: Objeto y campo de aplicación, normas para consulta.

20. Residuos: Sistema de control, retirada y almacenamiento de residuos peligrosos en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

PERFIL TITULADO MEDIO RELACIONES INTERNACIONALES (L II)

- A. Gestión administrativa y financiera de los programas de movilidad (estudiantes y profesores).
- B. Elaboración de informes financieros para la Agencia Nacional del programa ERASMUS o para otras agencias o programas.
- C. Asesoramiento y seguimiento de procesos de solicitud de proyectos vinculados a la Dirección General de Educación de la Comisión Europea en los que participa la ULPGC.
- D. Gestión de la Comunicación de las relaciones con las Universidades socias de la ULPGC.
- E. Organización de la Acogida y alojamiento de los estudiantes y profesores vinculados a programas de movilidad.
- F. Organización de reuniones y eventos.
- G. Conocimientos de inglés nivel C1 y conocimientos de alemán o francés nivel B1.
- H. Aquellas otras tareas que por necesidades del servicio le sean encomendadas, siempre y cuando éstas no supongan la realización de cometidos específicos correspondientes a otras categorías.

TEMARIO TITULADO MEDIO DE RELACIONES INTERNACIONALES

- 1. Comisión Europea: Educación, formación, juventud.
 - 1.1. Programas y Acciones: Leonardo da Vinci, Sócrates, Tempus, Erasmus Mundos, EU-Canadá, EU-USA, otros países.
- 2. Comisión Europea: cooperación.
 - 2.1. EuropeAid.
- 3. Agencia Española Erasmus y Sócrates.

PERFIL TITULADO SUPERIOR VETERINARIO

- A. Colaborar y participar en la recogida de muestras y datos para el control y seguimiento del estado de los animales. Participar en las necropsias, y en los procedimientos experimentales integrados en el programa de vigilancia de la salud y bienestar de los animales. Observación y control del estado sanitario y el bienestar de los animales alojados.
- B. Diseñar protocolos a seguir por los investigadores en los procedimientos de investigación con animales, prestando especial atención a los procedimientos quirúrgicos y anestésicos.
- C. Asesorar a los investigadores en la prescripción y administración de fármacos y medicamentos, así como en la administración de sustancias en las diferentes vías.
- D. Planificar, controlar y hacer seguimiento de la reproducción. Mantenimiento de colonias de animales mediante el establecimiento de grupos reproductores y líneas.
- E. Control de los informes estadísticos sobre utilización, entrada y salida de animales.
- F. Diseñar protocolos de recepción, cuarentena y alojamiento de los animales adquiridos, e inspección y alojamiento de los animales entrantes.
- G. Control en la cumplimentación de registros de datos.
- H. Planificar la selección, separación, preparación, identificación y distribución de los lotes experimentales.
- I. Control de los procedimientos anestésicos, quirúrgicos y eutanásicos con animales grandes y roedores
- J. Realizar protocolos a seguir en los procedimientos anestésicos, quirúrgicos y eutanásicos con animales grandes y roedores.
- K. Evaluación de instrumentos y procedimientos tanto preanestésicos como anestésicos, incluyendo intubación endotraqueal, inducción, mantenimiento y recuperación de los pacientes. Especial atención a bombas de infusión en la fluidoterapia y uso de perfusores para la



administración de analgesia o anestesia por infusión continua. Control de los ventiladores VPPI.

- L. Supervisión de las instalaciones y equipos, del control de stocks, almacenes y pedidos.
- M. Diseñar y supervisar la recogida de datos y muestras para el control del estado de las instalaciones.
- N. Supervisar y controlar las condiciones medioambientales en las habitaciones de los animales.
- O. Redactar y diseñar Protocolos Normalizados de Trabajo.
- P. Participar en el Comité Ético.

TEMARIO TITULADO SUPERIOR VETERINARIO

1. Aspectos éticos de la experimentación animal. Evaluación ética de procedimientos.
2. Legislación española y europea sobre el uso de animales de experimentación con fines científicos. Mecanismos de notificación y autorización de procedimientos.
3. Comités de Ética en la experimentación animal. Definición, composición, funciones y papel en la experimentación animal.
4. Métodos alternativos al uso de animales de experimentación en investigación y docencia. Conceptos y validación de métodos alternativos. Principio de las 3Rs.
5. Utilización de modelos in vitro y cultivos celulares y tisulares.
6. Condiciones del entorno animal. Mantenimiento de las especies animales más utilizadas. Requisitos ambientales y su influencia en el bienestar animal.
7. Fundamentos de biología y fisiología de las especies animales más usadas en experimentación animal: roedores y logomorfos. Aspectos comparativos con el hombre.
8. Fundamentos de biología y fisiología de las especies animales más usadas en producción.
9. Instalaciones para el mantenimiento de animales de experimentación. Objetivos de una instalación: estabulación, cría y genética. Cuidado y salud de los animales.
10. Transporte, recepción y eliminación de cadáveres.
11. Requerimientos nutricionales y alimentación de los animales más utilizados en experimentación. Bebida, características del lecho y medidas de higiene.
12. Cría y reproducción de las especies animales más utilizadas en experimentación.
13. Gestión de colonias de animales modificados genéticamente en una instalación para el mantenimiento de animales de experimentación.

14. Concepto de barrera y sistemas de contención y sistemas de contención más habituales en las instalaciones para el alojamiento de animales de experimentación.
15. Diagnóstico y control sanitario de los animales de experimentación. Directrices de FELASA.
16. Signos del dolor, el sufrimiento y la angustia en el animal de experimentación. Protocolos de supervisión.
17. Riesgos para la salud humana y bioseguridad en el alojamiento de animales. Zoonosis, alergias y otras patologías relacionadas con el uso de animales de experimentación y producción.
18. Programa de prevención y salud en las instalaciones de animales de laboratorio y de producción. Medidas de higiene y seguridad en el trabajo.
19. Métodos y equipos utilizados en el lavado de las instalaciones. Métodos de desinfección y esterilización. Gestión de residuos.
20. La anestesia, farmacología, farmacocinética.
21. Diseño, fases y dirección de un proyecto de investigación con animales de experimentación.
22. Análisis estadístico, diseño experimental e interpretación de resultados
23. Armonización y estandarización. Calidad en la investigación. Buenas prácticas de laboratorio y protocolos de trabajo normalizados. Sistemas de garantía de calidad. Categorías del personal y su formación.

NOTA: cumplir la legislación que esté acreditado con Categoría D2 según RD 1201/2005 o con Capacitación según el Artículo 15.2 del RD 53/2013 para las funciones b), c), d) e) y f) recogidas en el Artículo 3.2 de la Orden ECC/566/2015.

Perfil y Temario Titulado Medio Bioexperimental

1. Gestionar las estrategias para el muestreo y preparación de material.
2. Aplicar los protocolos y técnicas de toma de muestras en diferentes tipos de hábitats y posterior tratamiento y manipulación de las mismas.
3. Utilizar las bases de datos de biodiversidad normalizadas y estandarizadas (GBIFT).
4. Elaborar medios de cultivo dulceacuícolas, marinos, hipersalinos, salobres, extracto de suelo y medios para evaluar contenido en bacterias y/hongos.
5. Adaptar el manejo, conservación, calidad y normas de seguridad al cultivo de algas.
6. Controlar la esterilización y asepsia del material para evitar contaminación por bacterias y hongos o provocar lisis celular.
7. Realizar el mantenimiento, calibración interna y protocolos normalizados de trabajo de: conductímetro, pH-metro, sistemas de purificación de agua (agua destilada, agua bidestilada), autoclave, estufa, termodesinfectora y sistemas de filtración, cabinas de flujo laminar, agitadores, cámaras de cultivo y sistemas de inyección de CO₂.
8. Utilizar el microscopio vertical automatizado, microscopio invertido y estereomicroscopio en el cultivo de algas y realizar fotografías y video al microscopio en la obtención de datos.
9. Utilizar las claves taxonómicas para identificación de Cianoprocariotas, Clorofitas, Rodofitas, Dinofitas y Diatomeas.
10. Utilizar métodos para el pretratamiento de las muestras: limpieza del material biológico para eliminar protozoos y detritos mediante centrifugación o filtración
11. Utilizar medios agarizados, raspado en agar y pulverizado en agar de suspensiones celulares, en combinación con centrifugación y ultrasonificación de la muestra. Empleo de compuestos orgánicos en agar para seleccionar células libres de bacterias (clones axénicos).
12. Realizar el diseño experimental: Selección de cepas, medios cultivos, sistemas de cultivo y condiciones óptimas crecimiento y obtención de



metabolitos de interés.

13. Ejecutar los protocolos normalizados de trabajo y del flujo de trabajo recogidos en las directrices para el establecimiento y funcionamiento de las colecciones de cultivo de microorganismos exigidas por la Organización Mundial de Colecciones de Cultivo (WFCC).
14. Coordinar el trabajo en cámaras de cultivos biológicos, cabinas de flujo laminar horizontal y vertical, salas estériles.

Temario Titulado Bioexperimental

1. La Bioprospección en el muestreo de microalgas y cianobacterias en ambientes dulceacuícolas, marinos, hipersalinos, salobres, en suelo y en simbiosis con otros organismos.
2. La Formulación y la preparación de soluciones madre y medios de cultivo naturales, semi-artificiales y artificiales en líquido y agarizados, su empleo en los procesos de enriquecimiento, asilamiento y mantenimiento, conservación, escalado y cultivo de microalgas y cianobacterias.
3. Empleo de claves taxonómicas tradicionales en la identificación del contenido de las muestras al microscopio
4. Medios de cultivo en el Enriquecimiento y pre-aislamiento de las muestras naturales
5. Técnicas manuales en el aislamiento y establecimiento de cultivos unicelulares o clonales a partir de las muestras naturales o enriquecidas
6. Cultivos mezclas de algas, cultivos unialgales, cultivos clonales y cultivos clonales axénicos: mantenimiento
7. La Criopreservación en el cultivos de microalgas y cianobacterias.
8. Activación y escalado de cultivos
9. Suministro de cepas. La preparación de muestras mediante transferencia. Envío de conformidad con los estándares internacionales de calidad UNE-EN ISO 9001 para el “Depósito, preparación, venta y distribución de microorganismos: microalgas y cianobacterias”.
10. El fotobiorreactor, los tanques y raceway en el Cultivo en invernadero a escala Planta Piloto
11. El Tratado de Budapest y el Protocolo de Nagoya (Política de ABS) como herramientas para la gestión y la conservación de la biodiversidad a escala global.
12. La prevención en el medio marino.

PERFIL Y TEMARIO TITULADO MEDIO MORFOLOGÍA

- A) En colaboración con los responsables de los diferentes Servicios, será el encargado de coordinar y supervisar las tareas y funciones a realizar por el personal técnico asignado para el cumplimiento de los fines de los diferentes laboratorios, de acuerdo a las directrices elaboradas por el Departamento.
- B) Establecer de acuerdo con los responsables de los diferentes Servicios, las acciones, procedimientos y normas para garantizar la seguridad, eficiencia y fiabilidad de los laboratorios que gestiona.
- C) Aplicación de los fundamentos científicos específicos de las diferentes áreas del Departamento, así como de las técnicas y el equipamiento utilizados en las mismas, trasladando la información al personal de los diferentes laboratorios. Establecerá los oportunos protocolos que se incorporarán al Manual de Laboratorio.
- D) Atención y utilización del equipamiento específico de los diferentes laboratorios, encargándose de la instalación de aparataje, así como de formarse en los eventuales detalles de software asociado, su configuración, calibración y mantenimiento, en coordinación con el personal encargado de utilizarlo.
- E) Realizar propuestas de soluciones técnicas para solventar problemas y necesidades de los distintos laboratorios y los servicios que prestan en el ámbito de sus competencias.
- F) Planificar y evaluar la implantación de nuevas técnicas a desarrollar en los laboratorios, en coordinación con el personal técnico, así como el establecimiento de protocolos de trabajo para su consecución que serán incorporados en el Manual de Laboratorio
- G) Coordinación con el personal técnico para el buen funcionamiento de las instalaciones, vigilando la seguridad de aquellas que por su naturaleza sean susceptibles de ocasionar peligros, comunicando al órgano correspondiente las anomalías detectadas.

TEMARIO TITULADO MEDIO MORFOLOGÍA

1. Conservación de Tejidos y Órganos. Técnicas de Fijación.

Tipos de fijadores y su elección para diferentes técnicas morfológicas.

Tipos de fijación física y química.

Mezclas de fijadores.

Reacciones con los distintos componentes celulares.

Procedimientos en perfusión y difusión del fijador.

2. Técnica Histológica.

Protocolos de inclusión de tejidos en parafina y resinas.

Microtomía. Tipos de microtomo, criostatos y vibratomos.

Colorantes histológicos. Naturaleza y tipos. Combinaciones con el sustrato.

Protocolos de tinciones más usuales.

Montaje de secciones de tejidos para microscopía.

3. Técnicas Citoquímicas e Histoquímicas.

Detección de polisacáridos, lípidos, ácidos nucleicos.

Demostración de enzimas y lectinas.

4. Técnicas Inmunohistoquímicas.

Anticuerpos monoclonales y policlonales. Ventajas y limitaciones.

Clasificación de los métodos IHQ de marcaje de proteínas para microscopía.

Protocolos IHQ con revelado enzimático, oro coloidal y fluorocromos.

Tratamientos de desenmascaramiento antigénico.

Inmunomarcaje múltiple y colocalización.

5. Microscopía y técnica fotográfica.

Componentes y aplicaciones de uso de microscopios estereoscópicos, compuestos, de contraste de fases, campo oscuro, interdifenciales,

invertidos, de luz ultravioleta, fluorescencia y láser confocal. Microfotografía. Métodos estereológicos en microscopía.

6. Análisis de Imagen y morfometría.

Adquisición y digitalización de imágenes en microscopía. Formatos y almacenamiento. Tratamiento de imágenes para análisis y medida. Mediciones morfométricas y densitométricas. Software específico.

7. Técnicas de Cultivo de Células y Tejidos Animales.

Esterilidad y asepsia. Características de las células en cultivo. Equipamiento. Composición de los sustratos, medios y fase gaseosa. Elaboración de medios de cultivo y suplementos. Cultivos primarios y de líneas celulares. Evaluación de la viabilidad. Recuento. Mantenimiento. Criopreservación.

8. La prevención de riesgos en el trabajo con muestras de origen biológico

PERFIL Y TEMARIO TITULADO MEDIO IUSIANI

- a) Establecer las acciones, procedimientos y normas que consigan que los sistemas tecnológicos que administra sean seguros, eficientes y fiables.
- b) Realizar propuestas de soluciones técnicas para solventar problemas y necesidades del servicio prestado por la unidad en el ámbito de sus competencias.
- c) Planificar y ejecutar, de cara a la implantación de nuevos servicios, las migraciones y cambios que exijan los sistemas tecnológicos, de forma que el proceso sea incremental y fácilmente reversible en caso de problemas.
- d) Especificar y desarrollar planes de prueba y evaluación de los sistemas tecnológicos antes de su puesta en producción.
- e) Desarrollar las especificaciones, la documentación técnica y de ayuda al usuario sobre los servicios ofrecidos, así como mantener y gestionar la documentación generada.
- f) Proponer las medidas proactivas para anticiparse a los problemas futuros y al surgimiento de nuevas necesidades por parte de los usuarios que pudieran plantearse.
- g) Controlar y hacer un seguimiento de las soluciones planteadas por los proveedores de los servicios contratados por la unidad.
- h) Instalar, configurar y mantener las redes tecnológicas de la unidad.
- i) Instalar, configurar y mantener los sistemas operativos y el software de la unidad.
- j) Instalar, configurar y mantener el sistema de copia de seguridad informática de datos, de equipos y de sistemas.
- k) Realizar la instalación y desinstalación de elementos hardware de los sistemas.
- l) Programar las aplicaciones necesarias en la unidad.
- m) Diseñar páginas Web.

TEMARIO TITULADO MEDIO IUSIANI.

1. Informática básica. Conceptos de datos e información. Concepto de sistema de información. Elementos constitutivos de un sistema. Características y funciones. Arquitectura de ordenadores. Elementos básicos y funciones. La unidad central de proceso. La memoria principal. Periféricos. Conectividad. Elementos de impresión. Elementos de almacenamiento. Elementos de visualización y digitalización.
2. Estructuras de datos. Organizaciones de ficheros. Algoritmos. Formatos de información y ficheros.
3. Sistemas operativos. Administración de sistemas. Características y elementos constitutivos. Sistemas Unix y Linux.
4. Servicios de Directorio: LDAP.
5. Sistemas de gestión de bases de datos relacionales. Características y componentes. Sistemas de gestión de bases de datos orientados a objetos. Oracle y MySQL.
6. Diseño de bases de datos. Diseño lógico y físico. El modelo lógico relacional. Normalización.
7. Lenguajes de programación. Representación de tipos de datos. Operadores. Instrucciones condicionales. Bucles y recursividad. Procedimientos, funciones y parámetros. Vectores y registros. Estructura de un programa.
8. Lenguajes de programación. Programación orientada a objetos. Elementos: objetos, clases, herencia, métodos. Lenguajes de interrogación de bases de datos. Estándar ANSI SQL.
9. Lenguajes de programación C, Perl, awk, PHP, HTML, PL/SQL.
10. Conceptos de seguridad de los sistemas de información. Seguridad física. Seguridad lógica. Amenazas y vulnerabilidades. Seguridad y protección en redes de comunicaciones. Sistemas de cortafuegos.
11. Administración de redes de área local. Gestión de usuarios. Gestión de dispositivos. Comunicaciones. Medios de transmisión. Modos de comunicación. Equipos terminales y equipos de interconexión y



- conmutación. Sistemas de comunicación. El modelo de referencia de interconexión de sistemas abiertos (OSI) de ISO. Protocolos TCP/IP.
12. Internet. Origen, evolución y estado actual. Servicios: correo electrónico, WWW, FTP, Telnet. Protocolos HTTP, HTTPS y SSH. Programación en Internet. Lenguajes HTML y lenguajes de script.
 13. Algoritmos genéticos: generalidades, codificación y aplicaciones en el ámbito de la ingeniería.
 14. Modelización atmosférica. Modelos de viento.
 15. Herramientas de visualización de datos. AVS. VTK.
 16. Herramientas libres de producción científica y documental: LaTeX, BibTeX, gnuplot.