

TEMARIO ESPECÍFICO

Nº de orden	1
Código	5001A21
Grupo profesional y Nivel salarial	A2
Especialidad	Programas Marco I+D

1. Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. Disposiciones generales. De los interesados en el procedimiento. De la actividad de las Administraciones Públicas. De los actos administrativos. De las disposiciones sobre el procedimiento administrativo común. De la revisión de los actos en vía administrativa.
2. Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público. Disposiciones generales. De los órganos de las Administraciones Públicas. Principios de la potestad sancionadora. De la responsabilidad patrimonial de las Administraciones Públicas. Funcionamiento electrónico del Sector Público. De los Convenios. Organización y funcionamiento del sector público institucional
3. La Administración Electrónica regulada en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones y en la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.
4. Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres.
5. Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
6. Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad. La ordenación de las enseñanzas oficiales de doctorado: Real Decreto 99/2011, de 28 de enero. Regulación del doctorado en la UAM: Normativa de Enseñanzas Oficiales de Doctorado, Reglamento de régimen interno de la Escuela de Doctorado y Normativa sobre Menciones Honoríficas de Doctorado. El acceso y la admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de máster y a las enseñanzas oficiales de doctorado.
7. Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público.
8. El acceso a los puestos de trabajo: selección del personal funcionario. Real Decreto 364/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento General de Ingreso del Personal al servicio de la Administración general del Estado y de Provisión de Puestos de Trabajo y Promoción Profesional de los Funcionarios Civiles de la Administración general del Estado. Real Decreto 33/1986, de 10 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Régimen Disciplinario de los Funcionarios de la Administración del Estado. Real Decreto 365/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Situaciones Administrativas de los Funcionarios Civiles de la Administración General del Estado.
9. Los derechos colectivos de los empleados públicos. Participación y régimen de representación del personal al servicio de las Administraciones Públicas.
10. El personal docente e investigador. Primer Convenio colectivo del personal docente e investigador con vinculación laboral de las Universidades Públicas de la Comunidad de Madrid: Título X: condiciones económicas. Título IX: suspensión del contrato de trabajo y excedencias.
11. El sistema de retribuciones de los empleados públicos. Retribuciones básicas y retribuciones complementarias. Las indemnizaciones por razón del servicio. La Seguridad Social del personal al servicio de las Administraciones Públicas. Normas de afiliación y cotización. Contingencias y situaciones protegidas.
12. La ley 47/2003, de 26 de noviembre, General Presupuestaria. Principios generales y estructura. Créditos presupuestarios. Los presupuestos generales del Estado. Contenido, elaboración y estructura. Tramitación parlamentaria.
13. Gastos. Concepto y clasificación. Gastos de personal. Gasto para la compra de bienes y servicios. Gasto de Transferencia corriente y de capital. Gastos de inversión. Pagos: Concepto y clasificación. Pagos por obligaciones presupuestarias. Pagos por ejercicios cerrados. Anticipos de caja fija. Pagos "a justificar".

Código Seguro De Verificación	5944-4274-434BP7534-6E63	Fecha	17/12/2024	
Firmado Por	Ernesto Fernandez Bofill Gonzalez - Gerente - Gerencia			
Url De Verificación	https://sede.uam.es/ValidacionMoviles?codigoFirma=5944-4274-434BP7534-6E63		Página	17/35

- Justificación y libramientos. Ordenación del gasto y ordenación del pago. Órganos competentes. Fases del procedimiento y documentos contables que intervienen en la ejecución de los gastos y de los pagos.
14. El presupuesto de la Universidad Autónoma de Madrid. Características y estructura. Ingresos y gastos presupuestarios. Créditos iniciales y su financiación. Bases de ejecución presupuestaria.
 15. Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones. Ley 2/1995, de 8 de marzo, de subvenciones de la Comunidad de Madrid
 16. La ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.
 17. El control de la gestión financiera. Principios generales. Forma del ejercicio del control interno de la UAM.
 18. La Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación: a) Investigación básica e investigación aplicada; b) pública y privada; c) competitiva o concertada. Planificación de actividades de investigación: Técnica. Económica, costes directos e indirectos. Equipo investigador. Proyectos individuales y colaborativos.
 19. La Investigación en el Plan Estratégico de la Universidad Autónoma de Madrid.
 20. Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación y Ley 17/2022, de 5 de septiembre, por la que se modifica la Ley 14/2011.
 21. Ley 5/1998, de 7 de mayo, de Fomento de la Investigación Científica y la Innovación Tecnológica de la Comunidad de Madrid.
 22. Ley 24/2015, de Patentes. Ley de Propiedad Intelectual. Propiedad industrial e intelectual de los resultados de investigación.
 23. Participación del Personal Docente e Investigador en actividades de investigación. Gastos de personal propio en proyectos.
 24. Modalidades de contratación de los Recursos Humanos de Investigación. Contratación laboral con cargo a proyectos de investigación. Personal investigador en formación: contratos predoctorales. El Estatuto del personal investigador en formación.
 25. Estructuras universitarias de apoyo a la investigación: Centros e Institutos Universitarios de Investigación. Grupos de Investigación
 26. La gestión de la investigación en las Universidades: Servicios de Gestión y Apoyo a la Investigación. Las Oficinas de Transferencia de Resultados de la Investigación.
 27. Las ayudas públicas para la financiación de la I+D+i: Fuentes de información. Bases y convocatorias. Procedimientos, Tipología de ayudas. Desarrollo económico y justificación de las actividades subvencionadas.
 28. Políticas de apoyo a la I+D+i de carácter nacional. El Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación. Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y de Innovación (2021-2027). La Agencia Estatal de Investigación. Agentes del Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación. Estructuras para la transferencia de Tecnología y Conocimiento.
 29. El Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación (2024-2027). Objetivos, estructura y gestión. Modalidades de participación e instrumentos. Seguimiento y evaluación del Plan Estatal. Agentes de Gestión y Financiación.
 30. Programas de fomento de la Investigación Científica e Innovación Tecnológica en la Comunidad de Madrid. Estructura institucional y agentes que intervienen en el Sistema de Investigación, Desarrollo e Innovación Regional. El Plan Regional de Investigación Científica e Innovación Tecnológica de la Comunidad de Madrid.
 31. Programas Marco Europeos de Investigación. Evolución y retornos españoles. Horizonte Europa: Visión y Misión. Orientación y objetivos
 32. Horizonte Europa: Estructura general; planificación y programación; planteamiento general. El Plan Estratégico de Horizonte Europa. El Programa de Trabajo de Horizonte Europa
 33. Horizonte Europa: Pilares y temáticas de Horizonte Europa. Objetivos y grandes líneas. Pilar I: Ciencia excelente. Pilar II: Desafíos globales y competitividad industrial europea. Pilar III: Europa innovadora. Ampliar la participación y reforzar el Espacio Europeo de Investigación
 34. Horizonte Europa: Acciones financiadas y modalidades de financiación. Elegibilidad y tipología de costes. Condiciones a cumplir por los participantes y las propuestas. Modalidades y condiciones de participación
 35. Asociaciones Europeas como iniciativas de participación conjunta. Misiones como nueva forma de implementar la I+D+I en la Unión Europea

Código Seguro De Verificación	5944-4274-434BP7534-6E63	Fecha	17/12/2024
Firmado Por	Ernesto Fernandez Bofill Gonzalez - Gerente - Gerencia		
Url De Verificación	https://sede.uam.es/ValidacionMoviles?codigoFirma=5944-4274-434BP7534-6E63	Página	18/35



36. Participación en Horizonte Europa: de la idea a la propuesta. Consideraciones previas. Esquema del proceso de participación. Detección de necesidades/oportunidades. Definición y contraste de la idea. Encaje temático y requisitos de alcance
37. Formación de consorcios. Planteamiento general. Perfiles de socios. La participación como coordinador. Búsqueda de socios
38. Elaboración y presentación de propuestas en Horizonte Europa. Estructura de la propuesta. Recomendaciones de elaboración. Información y documentación a utilizar. Entidades y redes de apoyo. Proceso de presentación. Calendario de trabajo.
39. Elementos transversales en Horizonte Europa: Género. Ciencia Abierta. Cultura Ciudadana.
40. Casos particulares en la presentación de propuestas. Consejo Europeo de Investigación (ERC). Acciones Marie Skłodowska-Curie (MSCA). Consejo Europeo de Innovación. EIC Pathfinder. EIC Transition, EIC Accelerator. Instituto Europeo de Innovación y Tecnología (EIT)
41. El proceso de evaluación en el programa marco. Descripción. Criterios de adjudicación. Participación como evaluador
42. Preparación del acuerdo de subvención. El acuerdo de subvención con la Comisión Europea. El Acuerdo de consorcio. Derechos y obligaciones. Propiedad Intelectual e Industrial. Difusión y explotación de resultados.
43. Ejecución y justificación del proyecto. Gestión técnica y administrativa. Hitos y entregables. Seguimiento técnico y financiero. Informes y auditorías. Calendario de pagos y flujo de caja. Ingresos. El Mecanismo de Seguro Mutuo (Mutual Insurance Mechanism)
44. Otras fuentes internacionales de financiación de la investigación: ESA, OTAN, Programas de Cooperación con Iberoamérica, ERA.
45. El Programa Propio de Investigación de la Universidad Autónoma de Madrid

Código Seguro De Verificación	5944-4274-434BP7534-6E63	Fecha	17/12/2024
Firmado Por	Ernesto Fernandez Bofill Gonzalez - Gerente - Gerencia		
Url De Verificación	https://sede.uam.es/ValidacionMoviles?codigoFirma=5944-4274-434BP7534-6E63	Página	19/35



TEMARIO ESPECÍFICO

Nº de orden	2
Código	3005B11
Grupo profesional y Nivel salarial	B1
Especialidad	Laboratorio – Departamento de Física Aplicada

- Seguridad en el laboratorio: química y radiológica
- Disoluciones: tipos de disoluciones. Formas de expresar la concentración. Cálculos y preparación.
- Seguridad en el taller.
- Gestión de residuos.
- Instrumentación básica de laboratorio: balanzas, purificación de agua, polímetro, fuentes de alimentación, generador de funciones, osciloscopio, lock-in, etc.
- Material de vidrio de laboratorio: identificación, manejo y limpieza.
- Sistemas de vacío, bombas, mantenimiento, conexionado, medición y fugas.
- Sistemas neumáticos.
- Refrigeración de equipos.
- Gases presurizados: líneas de suministro, manorreductores, conexiones, etc.
- Diseño y mecanizado de piezas (fresadora, torno).
- Diseño e impresión 3D.
- Tecnologías de medición de temperatura: termopares, RTDs, pirómetros,...
- Técnicas de deposición física (PVD).
- Técnicas de deposición química (CVD).
- Equipos de alta tensión: cañón de electrones e iones y fuentes de rayos X. Medidas de seguridad específicas.
- Preparación de muestras para análisis (corte, pulido, adelgazamiento,...)
- Líquidos criogénicos: seguridad, transporte, almacenamiento y manejo.
- Electricidad, instalaciones eléctricas y seguridad eléctrica.
- Principios básicos de electrónica analógica y digital y microcontroladores.
- Control de sistemas y PID.
- Informática: sistemas operativos, redes y programación básica.
- Nociones teóricas de instrumentación y estadística científica.
- Principios básicos de espectroscopías electrónicas, ópticas y de masas.
- Nociones de instrumentación óptica: fuentes de luz, polarizadores y analizadores, redes de difracción, láseres, espectrómetros, detectores, microscopía óptica.
- Nociones de instrumentación avanzada: analizador de electrones, sistemas de barrido, sistemas de posicionamiento.
- Organización del laboratorio. Gestión de pedidos. Inventario de productos químicos.
- Sistemas de alimentación ininterrumpida (UPS) y sistemas de copia de seguridad (NAS y similares).
- Interpretación de fichas técnicas de equipos y componentes.
- Fabricación de placas de circuito impreso, soldadura de componentes.
- Conocimiento de Inglés científico-técnico.

Código Seguro De Verificación	5944 - 4274 - 434BP7534 - 6E63	Fecha	17/12/2024	
Firmado Por	Ernesto Fernandez Bofill Gonzalez - Gerente - Gerencia			
Url De Verificación	https://sede.uam.es/ValidacionMoviles?codigoFirma=5944-4274-434BP7534-6E63	Página	20/35	

TEMARIO ESPECÍFICO

Nº de orden	3
Código	3011C15
Grupo profesional y Nivel salarial	C1
Especialidad	Laboratorio – Departamento de Química Física Aplicada

1. Seguridad en el laboratorio químico: Etiquetado y normas generales de seguridad. Compatibilidad e incompatibilidad química. Manipulación de productos químicos.
2. Gestión de residuos de laboratorio de acuerdo con las “Normativas de Seguridad de la Universidad Autónoma de Madrid.”
3. Funcionamiento, utilización y mantenimiento de equipos básicos de laboratorio (balanzas, equipos de destilación y desionización, medida de pH, de conductividad, etc.)
4. Procesos de calidad y gestión de la calidad aplicada al laboratorio.
5. Material de vidrio de laboratorio. Identificación, limpieza y manejo de material. Material volumétrico en el laboratorio: tipos, calidad, calibración y verificación.
6. Almacenamiento de productos químicos y material. Bases de datos de productos y materiales de laboratorio: elaboración y gestión.
7. Gases. Gases a presión elevada. Tipos de gases y su manipulación. Mezclas de gases. Instalaciones y mantenimiento. Manejo y seguridad.
8. Técnicas de vacío. Líneas de vacío (instrumentación). Conectores de vacío. Tipos de bombas y su mantenimiento. Medidores de presión.
9. Líquidos criogénicos. Principios de almacenamiento, manejo y transporte. Aplicaciones.
10. Formulación química inorgánica y orgánica. Reacciones y ecuaciones químicas. Estequiometría.
11. Disoluciones. Tipos de disoluciones. Formas de expresar la concentración. Cálculos y preparación. Valoraciones de disoluciones. Preparación de disoluciones patrón.
12. Óptica básica y láseres. Conceptos generales.
13. Técnicas básicas e instrumentación en espectroscopia, espectrofotometría y cromatografía.
14. Métodos de separación y purificación: extracción, filtración, evaporación, centrifugación, cromatografía de capa fina.
15. Espectroscopia infrarroja. Fundamentos de la técnica. Preparación de muestras.
16. Espectroscopia Raman. Teoría. Instrumentación. Aplicaciones.
17. Química y física de la atmosfera. Aspectos básicos. Técnicas y métodos de análisis.
18. Electricidad y electrónica básicas aplicadas al laboratorio. Electroquímica básica.
19. Fundamentos de la química de los alimentos.
20. Cálculos estadísticos básicos en un laboratorio experimental.

Código Seguro De Verificación	5944-4274-434BP7534-6E63	Fecha	17/12/2024	
Firmado Por	Ernesto Fernandez Bofill Gonzalez - Gerente - Gerencia			
Url De Verificación	https://sede.uam.es/ValidacionMoviles?codigoFirma=5944-4274-434BP7534-6E63	Página	21/35	

TEMARIO ESPECÍFICO

Nº de orden	3
Código	3417C11
Grupo profesional y Nivel salarial	C1
Especialidad	Laboratorio – Laboratorio de Habilidades Clínicas y Simulación

1. Introducción a la Simulación Clínica: Definición, tipos y objetivos.
2. Simzones. Características de cada zona de Simulación.
3. Historia y evolución de la simulación en la medicina.
4. Equipos de simulación clínica: Simuladores de alta, media y baja fidelidad.
5. Escenarios de simulación: Diseño, desarrollo y aplicación.
6. Roles en la simulación clínica: Facilitadores, actores y participantes.
7. Estrategias de enseñanza en simulación: Teorías y métodos pedagógicos.
8. Desarrollo de guiones de simulación: Pasos y consideraciones clave.
9. Evaluación del desempeño en simulación: Herramientas y técnicas.
10. Debriefing: Técnicas, modelos y su importancia en el aprendizaje.
11. Seguridad del paciente en la simulación clínica.
12. Uso de simuladores de pacientes estandarizados.
13. Tecnología y software en simulación clínica.
14. Manejo y mantenimiento de equipos de simulación.
15. Escenarios de emergencia y crisis simuladas.
16. Escenarios de simulación en diferentes especialidades clínicas y en diferentes grados de ciencias de la salud.
17. Monitoreo y registro en simulación: Sistemas y aplicaciones.
18. Competencias y habilidades para el técnico en simulación clínica.
19. Competencias audiovisuales.
20. Metodologías de evaluación en la simulación.
21. Aspectos éticos en la simulación clínica.
22. Normas y regulaciones en simulación médica.
23. Integración de la simulación en el currículo de ciencias de la salud.
24. Simulación interdisciplinaria y trabajo en equipo.
25. Simulación basada en competencias: Diseño y evaluación.
26. Realismo en la simulación clínica: Concepto de fidelidad.
27. Simulación remota y virtual: Ventajas, desafíos y tendencias.
28. Estrategias de mejora continua en simulación clínica.

Código Seguro De Verificación	5944-4274-434BP7534-6E63	Fecha	17/12/2024	
Firmado Por	Ernesto Fernandez Bofill Gonzalez - Gerente - Gerencia			
Url De Verificación	https://sede.uam.es/ValidacionMoviles?codigoFirma=5944-4274-434BP7534-6E63	Página	22/35	

TEMARIO ESPECÍFICO

Nº de orden	3
Código	3602C11
Grupo profesional y Nivel salarial	C1
Especialidad	Laboratorio – Departamento de Educación Física, Deporte y Motricidad

1. La UAM. Organización y encuadre en el organigrama del técnico de laboratorio.
2. Derechos y deberes del técnico de los laboratorios del Departamento.
3. Ética de la investigación, la docencia y del trabajo con seres humanos y animales en la actividad físico-deportiva.
4. Gestión de espacios deportivos y de laboratorios en el Departamento.
5. Gestión de material de laboratorio y deportivo.
6. Compra de material. Partidas presupuestarias y requisitos en la UAM.
7. Relaciones con otros departamentos técnicos: Delegación de la rectora para laboratorios docentes, Mantenimiento, Segainves, limpieza...
8. Asistencia técnica para prácticas docentes del grado de Ciencias de la AF y el Deporte y Educación.
9. Seguridad y prevención de riesgos en los laboratorios y espacios deportivos.
10. Técnicas de cineantropometría.
11. Material y técnicas de biomecánica, ergonomía y posturometría.
12. Ergometría en los laboratorios y pruebas de campo.
13. Valoración de la fuerza.
14. Valoración de la flexibilidad.
15. Valoración de la velocidad y capacidades coordinativas.
16. Material específico para asignaturas en medio acuático.
17. Material específico para asignaturas de deportes de equipo.
18. Material para asignaturas de deportes individuales.
19. Material específico para asignaturas de actividades físico-deportivas para personas con discapacidad
20. Material específico para asignaturas de expresión corporal y ritmo.
21. Material para asignaturas de actividades en el medio natural
22. Material específico para deportes alternativos.
23. Material y técnicas de evaluación para parámetros anatómicos y fisiológicos básicos en la fisiología del ejercicio.
24. Uso y aplicaciones informáticas utilizadas en el ámbito físico-deportivo.

Código Seguro De Verificación	5944-4274-434BP7534-6E63	Fecha	17/12/2024
Firmado Por	Ernesto Fernandez Bofill Gonzalez - Gerente - Gerencia		
Url De Verificación	https://sede.uam.es/ValidacionMoviles?codigoFirma=5944-4274-434BP7534-6E63	Página	23/35



TEMARIO ESPECÍFICO

Nº de orden	3
Código	9006C31
Grupo profesional y Nivel salarial	C3
Especialidad	Laboratorios de prácticas informáticas

1. Informática básica. Representación y comunicación de la información: elementos constitutivos de un sistema de información. Características y funciones.
2. Arquitectura de ordenadores. Componentes internos de los equipos microinformáticos. Sus periféricos, conectividad y administración. Elementos de impresión y almacenamiento.
3. Tipos abstractos y Estructuras de datos. Organizaciones de ficheros. Formatos de información y ficheros.
4. Conceptos básicos fundamentales hardware/software.
5. Redes de área local. Tipología. Dispositivos de interconexión. Configuración de redes fijas e inalámbricas.
6. Sistemas operativos. Características y elementos constitutivos. Sistemas Operativos Windows y Linux, Conceptos, comandos básicos, instalación y gestión.
7. Sistemas de gestión de bases de datos relacionales.
8. Sistemas de almacenamiento externo. Tipos y características.
9. Nociones básicas de seguridad informática. Seguridad en redes corporativas y en redes públicas.
10. Sistema Operativo Windows 11, Entorno gráfico Windows, Gestión de carpetas y archivos, Operaciones de búsqueda.
11. La red internet. Origen, evolución y estado actual. Servicios de internet. Correo electrónico, WWW. Protocolos HTTP, HTTPS, SSL. Configuración de servicios más habituales.
12. Correo electrónico, conceptos fundamentales, Entorno de trabajo, Enviar, recibir, redirigir correo, Creación de mensajes, Libreta de direcciones.
13. Microsoft Office 2022 y 365, Instalación y uso. Configuración básica y uso colaborativo (Word, Excel, PowerPoint y Teams).
14. Virtualización de sistemas operativos. Conceptos básicos. Hyper-V, VMware y VirtualBox
15. Sistemas de proyección. Proyector y pantallas de video. Principios de funcionamiento, tipos y aplicaciones.
16. Conexión de equipos. Cableados estructurales en audiovisuales en entornos docentes: cableados, conectores, etc.
17. Conocimientos en los Formatos y soportes de grabación de video: digital y analógico.
18. Normativa de seguridad en laboratorios de informática.

Código Seguro De Verificación	5944-4274-434BP7534-6E63	Fecha	17/12/2024	
Firmado Por	Ernesto Fernandez Bofill Gonzalez - Gerente - Gerencia			
Url De Verificación	https://sede.uam.es/ValidacionMoviles?codigoFirma=5944-4274-434BP7534-6E63	Página	24/35	

TEMARIO ESPECÍFICO

Nº de orden	4
Código	4022C12
Grupo profesional y Nivel salarial	C1
Especialidad	Aplicaciones institucionales

Docencia Digital:

1. Plataformas tecnológicas de apoyo a la docencia presencial y en línea. Concepto, tipología, características, perfiles (administrador, profesor, usuario).
2. Creación, configuración e impartición de cursos en plataformas tecnológicas.
3. Motivación del estudiante en entornos presenciales y virtuales de aprendizaje.
4. Diseño instruccional de cursos en línea.
5. Recursos educativos digitales (audiovisual, multimedia, interactivos). Concepto, tipología, finalidad metodológica.

Campus virtuales de la UAM:

6. Plataforma tecnológica Moodle.
7. Plataforma tecnológica Open edX.

Creación de recursos educativos digitales:

8. Almacenamiento y publicación de recursos multimedia. Concepto, finalidad metodológica, ejemplos.
9. Herramientas de captura de pantalla y edición básica de vídeo. Concepto, finalidad metodológica, ejemplos.
10. Herramientas de creación de animaciones. Concepto, finalidad metodológica, ejemplos.
11. Herramientas de creación de diagramas digitales. Concepto, finalidad metodológica, ejemplos.
12. Herramientas de creación de presentaciones web. Concepto, finalidad metodológica, ejemplos.
13. Herramientas de creación de recursos interactivos. Concepto, finalidad metodológica, ejemplos.
14. Herramientas para fomentar la participación del estudiante. Concepto, finalidad metodológica, ejemplos.
15. Sistemas antiplagio aplicados en el entorno educativo. Concepto, finalidad metodológica, ejemplos.
16. Inteligencia artificial en la generación de recursos educativos. Concepto, finalidad metodológica, ejemplos.

Ofimática:

17. Aplicaciones ofimáticas: procesadores de texto, hojas de cálculo y herramientas de presentación.
18. Espacios de trabajo colaborativo y almacenamiento en la nube (p. ej. SharePoint, OneDrive).
19. Herramientas de comunicación (p.ej. Outlook, Teams).

Marcos y normativa relacionada:

20. Pautas para el diseño de entornos educativos accesibles para personas con diversidad funcional.
21. Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, regularizando, aclarando y armonizando las disposiciones legales vigentes en esta materia.
22. Licencias de derechos de autor. Copyright, Copyleft, GNU GPL, Creative Commons.
23. Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales.
24. Política de Seguridad de la Información de la UAM (Acuerdo 33/CG de 13 de julio de 2023).

Código Seguro De Verificación	5944-4274-434BP7534-6E63	Fecha	17/12/2024	
Firmado Por	Ernesto Fernandez Bofill Gonzalez - Gerente - Gerencia			
Url De Verificación	https://sede.uam.es/ValidacionMoviles?codigoFirma=5944-4274-434BP7534-6E63	Página	25/35	

TEMARIO ESPECÍFICO

Nº de orden	5
Código	5006C15
Grupo profesional y Nivel salarial	C1
Especialidad	Animalario

1. Legislación española y europea para la protección del animal de laboratorio.
2. Ética en experimentación animal. Las 3Rs. Las 5 libertades.
3. Procesos de capacitación para el personal competente en experimentación animal. Formación continua de las diferentes funciones. Legislación.
4. El animal de laboratorio y la experimentación animal: Definición. Significación.
5. Identificación y marcaje del animal de laboratorio.
6. El ratón como modelo experimental: anatomía, biología, fisiología e inmunología. Reproducción y manejo.
7. El ratón como modelo experimental: estandarización genética, nomenclatura y control genético. Gestión de colonias.
8. La rata como modelo experimental: uso en experimentación animal, anatomía, biología, fisiología, reproducción y manejo.
9. El conejo como modelo de experimentación animal: uso en experimentación animal, anatomía, biología, fisiología, reproducción y manejo.
10. Felinos como modelos experimentales: uso en experimentación animal, anatomía, biología, fisiología, reproducción y manejo.
11. Instalaciones para animales de laboratorio. Principios básicos. Distribución por áreas. Materiales. Tipos de áreas y locales de servicio. Control ambiental. Gestión de almacenes. Control de Stock.
12. Sistemas de barreras y zonas protegidas. Animales libres de patógenos específicos (SPF).
13. Higiene y desinfección en animalarios. Protocolos de limpieza y esterilización de instalaciones y material. Gestión de residuos.
14. Instalaciones de seguridad biológica. BSL2 y BSL3.
15. Estrés y bienestar animal. Reconocimiento de la angustia, dolor y sufrimiento. Puntos finales humanitarios: Criterios de punto final. Criterios aplicables según las especies (roedores, lagomorfos y carnívoros).
16. Índices de severidad, concepto y clasificación. Protocolos de supervisión.
17. Nutrición del animal de laboratorio. Requerimientos especiales. Dietas modificadas.
18. Estado sanitario e identificación de posibles fuentes de contaminación que suponen un riesgo para la salud de los animales.
19. Controles e Informes sanitarios de los animales de experimentación. Uso de centinelas.
20. Técnicas utilizadas en el control sanitario.
21. Tipos de animales de laboratorio en función de su condición sanitaria. Estandarización microbiológica. Animales gnotobióticos y agnotobióticos.
22. Riesgos en el trabajo con animales de laboratorio. Zoonosis. Alergias.
23. Procedimientos mínimamente invasivos sin anestesia: Toma de muestras. Vías de inoculación y administración.
24. Anestesia y analgesia. Procedimientos menores: Fármacos, Tipos y vías de Administración. Monitorización anestésica. Manejo de equipos. Principios de la práctica quirúrgica.
25. Eutanasia en animales de laboratorio, métodos autorizados según la especie.
26. Métodos alternativos. Características y aplicación de los métodos alternativos.
27. Comportamiento y enriquecimiento ambiental en animales de experimentación: roedores, conejos, y gatos.
28. Registros y procedimientos normalizados de trabajo en instalaciones de experimentación animal. Bases de datos. Mantenimiento del registro de un animalario.

Código Seguro De Verificación	5944-4274-434BP7534-6E63	Fecha	17/12/2024	
Firmado Por	Ernesto Fernandez Bofill Gonzalez - Gerente - Gerencia			
Url De Verificación	https://sede.uam.es/ValidacionMoviles?codigoFirma=5944-4274-434BP7534-6E63	Página	26/35	

TEMARIO ESPECÍFICO

Nº de orden	6
Código	5003C13
Grupo profesional y Nivel salarial	C1
Especialidad	Criogenia

1. Principios de funcionamiento de un licuefactor de helio con pistones de expansión, válvula Joule-Thomson y sistema de purificación.
2. Manejo y ajuste del licuefactor de helio LINDE modelo 1410 para su correcto funcionamiento y del resto de equipos de la planta de licuefacción de helio (compresor de proceso, compresores de recuperación, compresor de aire, enfriadoras, bombas de vacío, depósito de nitrógeno líquido, etc.).
3. Manejo de software Lookout Direct de control del PLC del licuefactor de helio antes mencionado. Interpretación de datos y diagnóstico de funcionamiento.
4. Trasvase de helio líquido mediante sifón de transferencia entre recipientes criogénicos (Dewars, criostatos, etc.).
5. Mantenimiento electromecánico y limpieza de los equipos de la planta de licuefacción de helio (licuefactor, compresor de proceso, compresor de recuperación, compresor de aire, enfriadora, bomba de vacío, etc.).
6. Detección y reparación de fugas en la red de tuberías de gases a presión de la UAM.
7. Instalación de tuberías de cobre para gases a baja-media presión y sus accesorios (racores, válvulas, antirretornos, contadores, etc.).
8. Instalación de tuberías de acero inoxidable para gases a alta presión con conexiones tipo bicono y sus accesorios (racores, válvulas, antirretornos, válvulas de seguridad, contadores, etc.).
9. Conocimientos de soldadura blanda y fuerte. Aplicaciones.
10. Manejo de botellas de gases comprimidos y sus accesorios para su correcta manipulación.
11. Manejo de recipientes criogénicos y sus accesorios para su correcta manipulación.
12. Interpretación de esquemas de circuitos neumáticos o hidráulicos.
13. Croquización a mano alzada.
14. Diseño de esquemas de circuitos neumáticos o hidráulicos mediante software CAD (Autocad).
15. Cálculo de volúmenes, presiones, caudales y de trasvase de fluidos. Cambios de unidades entre los sistemas internacional e inglés.
16. Propiedades y características del helio y el nitrógeno en estado gaseoso y líquido.
17. Equipos criogénicos: Dewars, criostatos, líneas de transferencia. Aplicaciones.
18. Conocimientos de vacío. Definición y rangos.
19. Tecnología de vacío. Tipos de bridas, accesorios y bombas de vacío.
20. Válvulas, racores y juntas. Aplicaciones.
21. Mantenimiento y reparación de equipos de laboratorio: Bombas de vacío, enfriadoras “chiller”, rotavapores, agitadores, molinos, autoclaves y baños termostáticos.
22. Manejo de hojas de cálculo (Excel) y otras herramientas de ofimática.
23. Inglés técnico.
24. Normativa de seguridad laboral aplicable al puesto de trabajo.

Código Seguro De Verificación	5944-4274-434BP7534-6E63	Fecha	17/12/2024
Firmado Por	Ernesto Fernandez Bofill Gonzalez - Gerente - Gerencia		
Url De Verificación	https://sede.uam.es/ValidacionMoviles?codigoFirma=5944-4274-434BP7534-6E63	Página	27/35



TEMARIO ESPECÍFICO

Nº de orden	6
Código	5003C19
Grupo profesional y Nivel salarial	C1
Especialidad	Mecánica, herramienta y maquinaria

1. Aceros inoxidables (AISI 304 y 316). Aplicaciones.
2. Aleaciones de Aluminio. Aplicaciones.
3. Cobre y sus aleaciones. Aplicaciones.
4. Latón y Bronce. Aplicaciones.
5. Plásticos: Nylon, teflón, metacrilato, PVC. Aplicaciones.
6. Interpretación de planos mecánicos.
7. Croquización a mano alzada.
8. Sistemas de medida de precisión.
9. Metrología trigonométrica.
10. Tolerancias dimensionales.
11. Ajustes. Tipos y características.
12. Acabados superficiales. Rugosidad y ondulaciones.
13. Programación de lenguajes en maquinaria CNC. Manejo de software CAM (IGEMS, RD Works, Cut2D o similares) y software CAD 2D (Autocad).
14. Aplicaciones y conocimientos básicos de soldaduras TIG, laser, plata.
15. Sistema de roscas. Tipos y características.
16. Engranajes. Generalidades.
17. Herramientas de corte. Geometría, tipos y aplicaciones.
18. Preparación de herramientas y afilado.
19. Cálculo de velocidades de corte.
20. Máquinas herramientas por arranque de viruta. Fresadora, torno, taladro. Aplicaciones.
21. Máquinas herramientas por mecanizados especiales. Corte por agua, corte por láser. Aplicaciones.
22. Máquinas herramientas por conformado. Plegadora, curvadora, cizalla. Aplicaciones.
23. Máquinas herramientas CNC. Fresadora, torno, corte por agua, corte por láser.
24. Ejecución de procesos de mecanizado, conformado y montaje.
25. Técnicas y utillajes de fijación de piezas.
26. Verificación dimensional.
27. Mantenimiento mecánico básico de máquinas herramientas.
28. Ofimática.
29. Inglés técnico.
30. Normativa de seguridad laboral aplicable al puesto de trabajo.

Código Seguro De Verificación	5944-4274-434BP7534-6E63	Fecha	17/12/2024
Firmado Por	Ernesto Fernandez Bofill Gonzalez - Gerente - Gerencia		
Url De Verificación	https://sede.uam.es/ValidacionMoviles?codigoFirma=5944-4274-434BP7534-6E63	Página	28/35



TEMARIO ESPECÍFICO

Nº de orden	7
Código	7204C13
Grupo profesional y Nivel salarial	C1
Especialidad	Educador/a

1. La escuela infantil en el sistema educativo español. Marco legal básico. Ámbito estatal y autonómico.
2. La educación infantil sentido y finalidad. Características de la etapa cero 3 años. Niveles de concreción. Ciclos y áreas.
3. Organización de las escuelas infantiles. Órganos de gobiernos. Equipo educativo participación de la comunidad educativa.
4. Documentos organizativos de una Escuela de Educación Infantil. Proyecto Educativo de Centro. Elementos fundamentales. La Propuesta Pedagógica de una Escuela de Educación Infantil.
5. Principios de intervención educativa. El enfoque globalizador. Sentido y significatividad del aprendizaje. Actividad constructiva. Metodologías. La observación y la experimentación.
6. Análisis del contexto de la intervención educativa. Diseño de la intervención. Estrategias metodológicas. Espacios, tiempos y recursos en la intervención educativa. Organización de actividades.
7. La atención a la diversidad en los centros infantiles. Factores de diversidad en la infancia. La atención a las necesidades educativas especiales. Normativa en la Comunidad de Madrid. Colaboración centro-familia- otros agentes externos.
8. Planificación del periodo de adaptación. Dificultades más frecuentes en este proceso. Papel de la familia y el equipo docente.
9. El juego en el desarrollo del niño. Evolución y tipos. El juego como metodología. Actividades de juego. Materiales y recursos lúdicos. Evaluación de estas actividades.
10. La familia. Evolución. Relación familia-escuela. Cauces de comunicación y participación en los centros. La educación de los niños y niñas como tarea compartida. Evaluación de la intervención con familias. Técnicas e instrumentos de recogida de información.
11. Desarrollo del niño y la niña de 0 a 3 años. Características generales del desarrollo. Principales factores que intervienen. Etapas y momentos más significativos punto el desarrollo sensorio- motor y cognitivo en la infancia. Estrategias, actividades y recursos en estos ámbitos. Alteraciones más frecuentes. El desarrollo afectivo emocional en los niños y niñas de 0 a 3 años. La construcción de identidad personal. La conquista de la autonomía. Individualización y socialización. La relación afectiva como base del aprendizaje.
12. Teorías del desarrollo social. El apego. El niño descubre a los otros. Necesidad de comunicación. La vida en el grupo clase. Principales conflictos de la vida en grupo. Importancia de la adquisición de hábitos de conducta. Normas y límites.
13. Psicomotricidad: características y evolución desde el nacimiento hasta los 3 años. Función globalizadora de la psicomotricidad. Análisis del esquema corporal y su evolución. La estructura espacio temporal punto la lateralidad. Trastornos psicomotores y clasificación.
14. El lenguaje y la comunicación. Teorías explicativas. Factores condicionantes. Evolución de la comprensión y la expresión. Evolución del lenguaje hasta los 3 años. La comunicación prelingüística. Problemas más frecuentes en la adquisición del lenguaje. Estrategias de actuación y recursos.
15. Estrategias y recursos para el desarrollo del lenguaje oral. Actitudes que favorecen la comunicación. Diálogos, conversación y narración. Juegos de lenguaje. Literatura infantil: género y criterio de selección el cuento su valor educativo géneros de cuentos actividades a desarrollar a partir de los recursos

Código Seguro De Verificación	5944-4274-434BP7534-6E63	Fecha	17/12/2024
Firmado Por	Ernesto Fernandez Bofill Gonzalez - Gerente - Gerencia		
Url De Verificación	https://sede.uam.es/ValidacionMoviles?codigoFirma=5944-4274-434BP7534-6E63	Página	29/35



literarios.

16. La nutrición del niño desde el nacimiento hasta los tres años. Dieta equilibrada. Manipulación higiénica de alimentos. Trastornos relacionados con la alimentación. Principales afecciones de alimenticias: alergias e intolerancias. Necesidades según la edad. Las horas de comer como momentos educativos.
17. La higiene como elemento de salud en el entorno familiar y escolar. Adquisición de hábitos de higiene en la infancia. La higiene como momento educativo. El control de esfínteres como sus trastornos y abordajes criterios para la organización de espacios de higiene personal.
18. Actividad Física como mental y salud. Actividad y descanso. Necesidades y ritmos de sueño de 0 a 3 años. Criterios educativos. La fatiga infantil. Trastornos del sueño como su abordaje diseño de espacios apropiados para el sueño.
19. Expresión musical: El sonido y el silencio. Cualidades del sonido. El ritmo. La música en las actividades infantiles. Instrumentos musicales y clasificación. La canción. La audición musical. La educación vocal.
20. Expresión plástica como medio de comunicación y creatividad. Desarrollo infantil a través de la expresión plástica.
21. La expresión lógica matemática. Desarrollo del pensamiento lógico matemático infantil. Aproximación a conceptos lógico-matemáticos.

Código Seguro De Verificación	5944-4274-434BP7534-6E63	Fecha	17/12/2024
Firmado Por	Ernesto Fernandez Bofill Gonzalez - Gerente - Gerencia		
Url De Verificación	https://sede.uam.es/ValidacionMoviles?codigoFirma=5944-4274-434BP7534-6E63	Página	30/35



TEMARIO ESPECÍFICO

Nº de orden	8
Código	8002C12
Grupo profesional y Nivel salarial	C1
Especialidad	Electricidad

1. Electrotecnia: Los fenómenos eléctricos, magnéticos y electromagnéticos y sus aplicaciones.
2. Leyes de Ohm y de Joule generalizadas para corriente alterna. Circuitos eléctricos de corriente alterna formados por impedancias conectadas en serie paralelo.
3. Corrientes alternas trifásicas: Características. Conexiones en estrella y triángulo.
4. Medidas en las instalaciones eléctricas: Medidas eléctricas en las instalaciones de baja tensión. Instrumentos de medidas y características. Procedimientos de conexión. Procesos de medida.
5. Magnitudes eléctricas: Tensión, intensidad, resistencia y continuidad, potencia, resistencia eléctrica de las tomas de tierra.
6. Maniobra, mando y protección en alta y baja tensión: Generalidades. Interruptores, disyuntores, seccionadores, fusibles, interruptores automáticos magnetotérmicos, interruptores diferenciales.
7. Cálculos en las instalaciones eléctricas de baja tensión: Previsión de potencias, sección de conductores, procedimientos normalizados de cálculo de las instalaciones de Baja Tensión.
8. Representación gráfica y simbología en las instalaciones eléctricas: Normas de representación. Simbología normalizada en las instalaciones eléctricas.
9. Planos y esquemas eléctricos normalizados. Topología. Interpretación de esquemas eléctricos en las de interior.
10. Automatismo y cuadros eléctricos: Cuadros eléctricos. Esquemas de potencia y mando.
11. Mando y regulación de motores eléctricos: Maniobras. Inversión de giro en motores. Arranque de un motor en conexión estrella-triángulo. Autómata programable: Campos de aplicación.
12. Instalaciones de electrificación de edificios: Instalaciones eléctricas de baja tensión: Definición y clasificación. Acometida, caja general de protección, línea repartidora. Contador de energía eléctrica, centralizaciones. Derivación individual.
13. REBT ITC-BT-04 documentación y puesta en servicio de las instalaciones.
14. REBT. ITC-BT-12/17 instalaciones de enlace.
15. REBT. ITC-BT-18 Instalaciones de puesta a tierra.
16. REBT. ITC-BT-19/24 Instalaciones interiores o receptoras.
17. REBT ITC-BT-28 Instalaciones en locales de pública concurrencia.
18. REBT. ITC-BT-29 instalaciones eléctricas de los locales con riesgo de incendio o explosión.
19. REBT. ITC-BT-30/31/32/33/36/37/38 Instalaciones en locales de características o con fines especiales.
20. REBT. ITC-BT-40 Instalaciones generadoras de baja tensión.
21. REBT. ITC-BT-48 Instalaciones eléctricas en muebles.
22. REBT. ITC-BT-51 Instalaciones de sistemas de automatización, gestión técnica de energía y seguridad para edificios.
23. Instalaciones de energía solar fotovoltaica: Aplicaciones de la energía solar fotovoltaica. Componentes de una instalación fotovoltaica. Dimensionado de instalaciones solares fotovoltaica. Sistemas fotovoltaicos conectados a la red. Real Decreto 1663/2000, de 29 de septiembre, sobre Conexión de Instalaciones Fotovoltaicas a la Red de Baja Tensión.
24. Revisiones eléctricas: Monitor detector de fugas. Puestas a tierra. Conductores de equipotencialidad. Tomas de corrientes y cables de conexión. Protecciones de diferenciales y magnetotérmicos. Iluminación. Medidas de resistencias. Transformadores de aislamientos. Controles periódicos.
25. Instalaciones de alumbrado exterior: Guía técnica de aplicación instalaciones de alumbrado exterior (GUIA-BT-09). Esquemas de conexiones de lámparas utilizadas en alumbrado exterior.

Código Seguro De Verificación	5944-4274-434BP7534-6E63	Fecha	17/12/2024
Firmado Por	Ernesto Fernandez Bofill Gonzalez - Gerente - Gerencia		
Url De Verificación	https://sede.uam.es/ValidacionMoviles?codigoFirma=5944-4274-434BP7534-6E63	Página	31/35



26. Mantenimiento de instalaciones de alumbrado exterior.
27. Grupos electrógenos: Procesos de arranques y paradas de un grupo electrógeno. Protección del grupo: Alarmas. Medidas eléctricas. Mantenimiento de grupos electrógenos.
28. Prevención de riesgos laborales aplicado al puesto de trabajo.

Código Seguro De Verificación	5944-4274-434BP7534-6E63	Fecha	17/12/2024
Firmado Por	Ernesto Fernandez Bofill Gonzalez - Gerente - Gerencia		
Url De Verificación	https://sede.uam.es/ValidacionMoviles?codigoFirma=5944-4274-434BP7534-6E63	Página	32/35



Nº de orden	9
Código	3001C25 - 3601C25 - 3401C33 – 4011C34
Grupo profesional y Nivel salarial	C2 / C3
Especialidad	Servicios e información

1. Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres: Título I.- El principio de igualdad y la tutela contra la discriminación.
2. Control y vigilancia de los centros de trabajo.
3. Información y atención al público
4. La comunicación y el lenguaje: tipos de comunicación, oral, telefónica y escrita.
5. La comunicación presencial. Barreras comunicativas. Comunicación eficaz.
6. La atención telefónica. Características. El proceso de información mediante el teléfono. La escucha activa.
7. Conocimientos básicos de actos protocolarios en la Universidad Autónoma de Madrid.
8. Manejo a nivel básico de equipos audiovisuales, conexiones, ajustes y puesta en marcha.
9. Prevención de Riesgos Laborales aplicado al puesto de trabajo.
10. Primeros auxilios.
11. Elementos y prevención en la lucha contra incendios.
12. Evacuación y pautas de actuación ante incendios y emergencias.
13. Ofimática a nivel básico.
14. Conocimientos básicos de internet. La página institucional de la Universidad Autónoma de Madrid.
15. Correo electrónico: conceptos elementales y funcionamiento. El entorno de trabajo. Enviar, recibir, responder y reenviar mensajes. Creación de mensajes. Reglas de mensaje. Libreta de direcciones.

Código Seguro De Verificación	5944-4274-434BP7534-6E63	Fecha	17/12/2024	
Firmado Por	Ernesto Fernandez Bofill Gonzalez - Gerente - Gerencia			
Url De Verificación	https://sede.uam.es/ValidacionMoviles?codigoFirma=5944-4274-434BP7534-6E63	Página	33/35	

TEMARIO ESPECÍFICO

Nº de orden	10
Código	7206C38
Grupo profesional y Nivel salarial	C3
Especialidad	Mantenimiento y conservación

1. Operaciones básicas de mantenimiento y conservación de edificios. Organización, ejecución y registro.
2. Albañilería. Conceptos básicos: herramientas, materiales, ejecución y mantenimiento.
3. Fontanería y saneamiento. Conceptos básicos: herramientas, materiales, ejecución y mantenimiento.
4. Carpintería de madera. Conceptos básicos: herramientas, materiales, ejecución y mantenimiento.
5. Electricidad. Conceptos básicos: herramientas, materiales, ejecución y mantenimiento.
6. Pintura. Conceptos básicos: herramientas, materiales, ejecución y mantenimiento.
7. Cerrajería, metalistería, cristalería y persianas. Conceptos básicos: herramientas, materiales, ejecución y mantenimiento.
8. Instalaciones de calefacción y agua caliente sanitaria. Conceptos básicos: herramientas, materiales, ejecución y mantenimiento.
9. Instalaciones de protección contra incendios. Instalaciones de detección y alarma de incendios.
10. Prevención de Riesgos Laborales aplicado al puesto de trabajo.

Código Seguro De Verificación	5944-4274-434BP7534-6E63	Fecha	17/12/2024	
Firmado Por	Ernesto Fernandez Bofill Gonzalez - Gerente - Gerencia			
Url De Verificación	https://sede.uam.es/ValidacionMoviles?codigoFirma=5944-4274-434BP7534-6E63	Página	34/35	