

ADG0117CL

Aplicaciones de Gestión Integrada: Facturación, contabilidad y nóminas

25 Horas 16 Plazas

Nivel: Avanzado

Tipo_Curso: A

EMPRESA COLABORADORA: CONT@ONE ACCOUNTING AND FINANCES S.L

LUGAR DE REALIZACIÓN: CFIE DE VALLADOLID
Calle del Soto, 62
VALLADOLID
47010 - VALLADOLID

HORARIO: De 9:00 a 14:00 h.

FECHAS DE REALIZACIÓN: Del 3 al 7 de julio de 2017

PRIORIDADES Y CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN (base 7ª ORDEN de convocatoria)

⇒ Orden de preferencia de las especialidades.

Orden Especialidad

- 1 PGA - Procesos de Gestión Administrativa
- 2 AE - Administración de Empresas

⇒ Ciclos formativos relacionados con el curso.

- ADG01B Servicios Administrativos
ADG01M Gestión Administrativa
ADG02S Administración y Finanzas

⇒ REQUISITOS DE LOS PARTICIPANTES.

Conocimientos de informática y paquetes ofimáticos nivel usuario.

OBJETIVOS

1. Poner al día a los asistentes de las modificaciones en derecho contable y en la legislación del IVA:
 - 1.1. Real Decreto 602/2016, de 2 de diciembre, por el que se modifican el PGC y el PGCPYMES
 - 1.2. La NIIF 16: Arrendamientos.
 - 1.3. Amortización de inmovilizados (Ley 27/2014, de 27 de noviembre, del Impuesto sobre Sociedades)
 - 1.4. El sistema de Suministro Inmediato de Información (SII).
2. Realizar actualización y puesta al día sobre software de gestión integrada:
 - 2.1. Los programas de gestión integrada como herramienta docente.
 - 2.2. Software propietario y libre de facturación en la nube.
 - 2.3. Los ERP.
 - 2.4. E-Commerce.
 - 2.5. Aplicaciones para el aprendizaje de la Contabilidad
3. Proponer el «cloud» y su importancia, utilidad y posibilidades didácticas en el aula.
4. Proponer la utilidad de WordPress y Woocommerce en el aprendizaje de la Contabilidad

CONTENIDOS

1. La información contable: Introducción para su tratamiento informático.
 - 1.1. Alta Plan de Cuentas, Asientos, consulta de extractos, balance de sumas y saldos, cuenta de pérdidas y ganancias y balance situación, Registros de IVA.
2. Declaraciones de impuestos:
 - 2.1. Modelos 300, 390, 111, 190 y 347.
3. Gestión de almacén:
 - 3.1. Maestro de artículos: altas y bajas.
 - 3.2. Movimientos: Compras, ventas, traspasos, regularización por bajas, deterioros, etc.
 - 3.3. Valoración almacén: Stock a una fecha.
 - 3.4. Listados de compras y ventas por artículos.
 - 3.5. Listado de márgenes.
4. Proceso de Compras:
 - 4.1. Maestros: Proveedores, formas de pago, tipos de vencimiento, tipos de IVA, retenciones, domiciliaciones, mandatos, etc.
 - 4.2. Procesos de Compras/Gastos: Ofertas, Pedidos, Albaranes y Facturas.
 - 4.3. Listado de Facturas por Proveedor.
5. Proceso de Ventas:
 - 5.1. Maestros: Clientes, formas de cobro, tipos de vencimiento, tipos de iva, retenciones, domiciliaciones, mandatos, etc.
 - 5.2. Procesos de Ventas: Ofertas, Pedidos, Albaranes y Facturas.
 - 5.3. Facturación.
 - 5.4. Facturas periódicas.

ADG0117CL

Aplicaciones de Gestión Integrada: Facturación, contabilidad y nóminas

25 Horas 16 Plazas

Nivel: Avanzado

Tipo_Curso: A

EMPRESA COLABORADORA: CONT@ONE ACCOUNTING AND FINANCES S.L

LUGAR DE REALIZACIÓN: CFIE DE VALLADOLID
Calle del Soto, 62
VALLADOLID
47010 - VALLADOLID

HORARIO: De 9:00 a 14:00 h.

FECHAS DE REALIZACIÓN: Del 3 al 7 de julio de 2017

- 5.5. Factura electrónica.
- 5.6. Listado de Facturas por Cliente.
- 5.7. Margen Cliente.
- 6. Proceso de Pagos/Cobros:
 - 6.1. Gestión de pagos pendientes.
 - 6.2. Gestión de cobros pendientes.
 - 6.3. Remesas bancarias: Cuadernos SEPA.
 - 6.4. Impagados
- 7. Nóminas y Seguros Sociales:
 - 7.1. Maestro Trabajadores: Altas, bajas y modificaciones, contratos, tablas Seguridad Social, retenciones IRPF, etc.
 - 7.2. Contratos.
 - 7.3. Gestión vacaciones y ausencias.
 - 7.4. Cálculo de nóminas, recibos de salarios
 - 7.5. Cálculo Seguros Sociales y tratamiento.

ADG0217CL

La Financiación empresarial: Nuevas productos e instrumentos.

30 Horas 16 Plazas

Nivel: Avanzado

Tipo_Curso: A

EMPRESA COLABORADORA: FUNDACIÓN GENERAL DE LA UNIVERSIDAD DE BURGOS

LUGAR DE REALIZACIÓN: UNIVERSIDAD DE BURGOS. FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
C/ Parralillos, s/n
BURGOS
09001 - BURGOS

HORARIO: De 9:00 a 15:00 h.

FECHAS DE REALIZACIÓN: Del 3 al 7 de julio de 2017

PRIORIDADES Y CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN (base 7ª ORDEN de convocatoria)

⇒ Orden de preferencia de las especialidades.

Orden Especialidad

- 1 AE - Administración de Empresas
- 2 PGA - Procesos de Gestión Administrativa

⇒ Ciclos formativos relacionados con el curso.

ADG01M Gestión Administrativa
ADG02S Administración y Finanzas

OBJETIVOS

1. Estudiar el sistema financiero y las transformaciones en el ámbito institucional e instrumental experimentadas en los últimos años.
2. Conocer el funcionamiento de los activos financieros y aprender las técnicas de análisis de su evolución y comportamiento.
3. Estudiar el tratamiento fiscal de los diferentes activos financieros.
4. Aprender a manejar los parámetros para realizar un asesoramiento básico en materia de financiación empresarial.
5. Conocer las nuevas formas de financiación del emprendimiento empresarial

CONTENIDOS

1. Introducción. La financiación de la empresa y las nuevas tendencias.
2. Financiación externa de la empresa. Instrumentos.
3. Financiación interna de la empresa. Instrumentos.
4. Financiación para la creación de nueva empresa. "Crowdfunding" o micromecenazgo.
5. Otras formas y variantes: FFF (Friends, family & fools), "Playfunding", "Crowdlending", "Crowdsourcing", "Business Angel", "Bootstrapping"...
6. Las plataformas de "crowdfunding".
7. Influencia de la globalización en la gestión económica de la empresa.
8. Herramientas de apoyo en la búsqueda de líneas de financiación.
9. Proyectos españoles y modelos desarrollados.
10. Normativa sobre las nuevas formas de financiación. Ley de Fomento de Financiación Empresarial de 16 de abril de 2015.

ADG0317CL

Organización de eventos y protocolo empresarial.

30 Horas 16 Plazas

Nivel: Avanzado

Tipo_Curso: A

EMPRESA COLABORADORA: FUNDACIÓN GENERAL DE LA UNIVERSIDAD DE BURGOS

LUGAR DE REALIZACIÓN: UNIVERSIDAD DE BURGOS. FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
C/ Parralillos, s/n
BURGOS
09001 - BURGOS

HORARIO: De 9:00 a 15:00 h.

FECHAS DE REALIZACIÓN: Del 10 al 14 de julio de 2017

PRIORIDADES Y CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN (base 7ª ORDEN de convocatoria)

⇒ Orden de preferencia de las especialidades.

Orden	Especialidad
--------------	---------------------

- | | |
|---|--|
| 1 | AE - Administración de Empresas |
| 2 | OGE - Organización y Gestión Comercial |
| 2 | PCO - Procesos Comerciales |
| 2 | HT - Hostelería y Turismo |

⇒ Ciclos formativos relacionados con el curso.

- | | |
|--------|--|
| ADG01S | Asistencia a la Dirección |
| COM01M | Actividades Comerciales |
| COM01S | Marketing y Publicidad |
| COM03S | Gestión de ventas y espacios comerciales |
| COM04S | Comercio internacional |
| HOT02S | Agencias de viajes y gestión de eventos |

OBJETIVOS

1. Reconocer los actos y los tiempos que determinan la tarea de la dirección, priorizando y clasificando según criterios y procedimientos para organizar la agenda y las comunicaciones.
2. Analizar los objetivos, rasgos definitorios y fases de los diferentes eventos empresariales, caracterizando los métodos de su desarrollo para gestionar su organización.
3. Analizar los diferentes procesos en los que el asistente de dirección tiene competencia, contrastando la suficiencia de medios, recursos y tiempos para detectar necesidades y anticipar soluciones.
4. Desarrollar técnicas de liderazgo, motivación, supervisión y comunicación en contextos de trabajo en grupo, para facilitar la organización y coordinación de equipos de trabajo.
5. Conocer los nuevos procedimientos para la organización de eventos de marketing. Protocolos y ceremoniales de actos y eventos de marketing y comunicación.

CONTENIDOS

1. Caracterización de los fundamentos y elementos de relaciones públicas:
 - 1.1. Protocolo y relaciones públicas. Concepto. Clases. Elementos básicos de relaciones sociales.
 - 1.2. Identidad corporativa.
 - 1.3. La imagen corporativa. Concepto, clasificación y análisis de sus componentes.
 - 1.4. La responsabilidad social corporativa.
 - 1.5. Normas generales de comportamiento. Saber ser. Saber estar. Saber funcionar e interactuar.
 - 1.6. Técnicas de imagen personal en el protocolo empresarial.
 - 1.7. Expresión verbal y no verbal. Clases. Imagen personal.
 - 1.8. Medios de comunicación. Clasificación. Directa e indirecta. Ventajas e inconvenientes.
 - 1.9. Etiqueta en la red (Netiqueta).
2. Selección de técnicas de protocolo:
 - 2.1. Normas de protocolo empresarial. Precedencias. Presidencia de actos.
 - 2.2. Tipos y objetivos de los actos empresariales protocolarios. Presentaciones en la empresa. Visitas. Celebraciones. Actos públicos. Viajes. Ferias y exposiciones. Elaboración del programa y organigrama del acto que hay que organizar. Presupuestos.
3. Caracterización del protocolo institucional:
 - 3.1. Normas legales sobre protocolo institucional. Precedencias. Presidencia de actos.
 - 3.2. Tipos y objetivos de los actos institucionales protocolarios. Inauguraciones. Actos públicos. Visitas y acontecimientos especiales.

ADG0317CL

Organización de eventos y protocolo empresarial.

30 Horas 16 Plazas

Nivel: Avanzado

Tipo_Curso: A

EMPRESA COLABORADORA: FUNDACIÓN GENERAL DE LA UNIVERSIDAD DE BURGOS

LUGAR DE REALIZACIÓN: UNIVERSIDAD DE BURGOS. FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
C/ Parralillos, s/n
BURGOS
09001 - BURGOS

HORARIO: De 9:00 a 15:00 h.

FECHAS DE REALIZACIÓN: Del 10 al 14 de julio de 2017

Presupuestos y reservas presupuestarias.

4. Coordinación de actividades de apoyo a la comunicación y las relaciones profesionales:

4.1. Relaciones públicas. Definición. Componentes.

4.2. Normativa de la organización. Información de las áreas de responsabilidad de la organización, manuales operativos y manuales de estilo.

4.3. Protocolo interno.

4.4. Protocolo externo.

5. Elaboración de cartas de servicio y compromisos de calidad empresarial:

5.1. Normativa de consumo.

5.2. Garantías del producto/servicio.

5.3. Quejas, reclamaciones y sugerencias.

5.4. Principales motivos de quejas.

5.5. Canales de recogida de quejas, reclamaciones y sugerencias.

5.6. Manual de gestión de quejas y reclamaciones. Procedimiento. Actuaciones.

6. Promoción de actitudes de atención al cliente/usuario:

6.1. Código deontológico.

6.2. Aseguramiento de la reserva y confidencialidad.

6.3. Sistemas de información con accesos restringidos.

6.4. Habilidades sociales en la atención al cliente/usuario. Respeto, empatía, simpatía. Cultura de empresa.

7. Imagen corporativa frente al cliente o usuario. El/la asistente de dirección como reflejo de la imagen de la empresa.

ARG0117CL**Desarrollo y publicaciones de páginas web.****35 Horas 16 Plazas****Nivel: Inicial****Tipo_Curso: A****EMPRESA COLABORADORA:** NITSNETS, S.L.**LUGAR DE REALIZACIÓN:** IES TORRES VILLARROEL
Av. Hilario Goyenechea, 42
SALAMANCA
37008 - SALAMANCA**HORARIO:** De 9:00 a 14:00 h. y de 16:00 a 18:30 h.**FECHAS DE REALIZACIÓN:** Del 3 al 7 de julio de 2017**PRIORIDADES Y CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN (base 7ª ORDEN de convocatoria)****⇒ Orden de preferencia de las especialidades.****Orden Especialidad**

- | | |
|---|--|
| 1 | AGR - Procesos y Productos en Artes Gráficas |
| 1 | PGR - Producción en Artes Gráficas |
| 2 | OGE - Organización y Gestión Comercial |
| 2 | PCO - Procesos Comerciales |

⇒ Ciclos formativos relacionados con el curso.

- | | |
|--------|---|
| ARG01M | Preimpresión digital |
| ARG01S | Diseño y gestión de la producción gráfica |
| ARG02S | Diseño y edición de publicaciones impresas y multimedia |
| COM01S | Marketing y Publicidad |

⇒ REQUISITOS DE LOS PARTICIPANTES.

Conocimientos básicos de informática

OBJETIVOS

1. Realizar prototipos funcionales para desarrollar y publicar páginas web
2. Desarrollar y publicar páginas web aplicando el diseño y estándares establecidos
3. Desarrollar elementos de navegación, interacción y control de páginas web, haciendo uso de los lenguajes, de los comportamientos y del código correspondiente
4. Realizar la publicación, actualización y mantenimiento de páginas web, adaptándolos a la plataforma de distribución final del producto
5. Aplicar en los diseños de páginas web los principios de usabilidad y accesibilidad.
6. Verificar páginas web, realizando las revisiones y los casos de prueba necesarios y corrigiendo los errores.

CONTENIDOS

1. Introducción al mundo de los estándares web
 - 1.1. La historia de Internet y la web y la evolución de los estándares web
 - 1.2. ¿Cómo funciona Internet?
 - 1.3. El modelo de estándares web: HTML, CSS y JavaScript
 - 1.4. Conceptos de diseño web moderno
 - 1.5. Arquitectura de la información: planificación de una web
 - 1.6. Construcción del esqueleto de una página web
 - 1.7. Color y tipografía
2. Fundamentos de HTML
 - 2.1. Conceptos básicos de HTML
 - 2.2. Etiquetar contenido textual en HTML
 - 2.3. Listas HTML
 - 2.4. Imágenes en HTML
 - 2.5. Enlaces
 - 2.6. Tablas
 - 2.7. Formularios HTML: conceptos básicos
 - 2.8. Contenedores genéricos: los elementos div y span
 - 2.9. Validar el HTML
3. CSS
 - 3.1. Conceptos básicos de CSS
 - 3.2. Herencia y cascada
 - 3.3. Creación de estilos de texto con CSS
 - 3.4. El modelo de composición de CSS: cajas, bordes, márgenes, relleno
 - 3.5. Imágenes de fondo en CSS

ARG0117CL

Desarrollo y publicaciones de páginas web.

35 Horas 16 Plazas

Nivel: Inicial

Tipo_Curso: A

EMPRESA COLABORADORA: NITSNETS, S.L.

LUGAR DE REALIZACIÓN: IES TORRES VILLARROEL
Av. Hilario Goyenechea, 42
SALAMANCA
37008 - SALAMANCA

HORARIO: De 9:00 a 14:00 h. y de 16:00 a 18:30 h.

FECHAS DE REALIZACIÓN: Del 3 al 7 de julio de 2017

- 3.6. Estilos de listas y enlaces
- 3.7. Estilos de las tablas
- 3.8. Diseño, composición y presentación de formularios con CSS
- 3.9. Elementos flotantes y clearing
- 3.10. Posicionamiento estático y relativo con CSS
- 3.11. Posicionamiento absoluto y fijo con CSS
- 3.12. Responsive web Design
- 4. Introducción a Framework de desarrollo web.
- 5. accesibilidad y usabilidad
- 5.1. Conceptos básicos de accesibilidad y usabilidad
- 5.2. Pruebas de accesibilidad

COM0117CL

Herramientas digitales para el diseño de la publicidad

30 Horas 16 Plazas

Nivel: Intermedio

Tipo_Curso: B

EMPRESA COLABORADORA: COMUNICACIÓN DIGITAL BRANTAC S.L.

LUGAR DE REALIZACIÓN: ESCUELA SUPERIOR DE DISEÑO (ESI)

Paseo del Arco de Ladrillo 72-74

VALLADOLID

47007 - VALLADOLID

HORARIO: De 8:30 a 14:30 h.

FECHAS DE REALIZACIÓN: Del 3 al 7 de julio de 2017

PRIORIDADES Y CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN (base 7ª ORDEN de convocatoria)

⇒ **Orden de preferencia de las especialidades.**

Orden Especialidad

- | | |
|---|--|
| 1 | OGE - Organización y Gestión Comercial |
| 1 | PCO - Procesos Comerciales |
| 2 | AE - Administración de Empresas |
| 2 | PGA - Procesos de Gestión Administrativa |

⇒ **Ciclos formativos relacionados con el curso.**

- | | |
|--------|--|
| ADG01M | Gestión Administrativa |
| COM01M | Actividades Comerciales |
| COM01S | Marketing y Publicidad |
| COM02S | Transporte y logística |
| COM03S | Gestión de ventas y espacios comerciales |
| COM04S | Comercio internacional |

⇒ **REQUISITOS DE LOS PARTICIPANTES.**

Conocimiento de informática a nivel de usuario.

OBJETIVOS

Extender entre el profesorado el uso de las herramientas informáticas en materia de publicidad on line más adecuadas.

1. Enumerar brevemente todos los procesos publicitarios existentes hasta el momento actual en materia de publicidad.
2. Dar a conocer las herramientas informáticas digitales para llegar a una estrategia de publicidad de comunicación.
3. Actualizar las técnicas-herramientas publicitarias existentes en el mercado digital.
4. Diseñar la publicidad más apropiada para un escaparate virtual.
5. Desarrollar un plan de marketing online en un caso real utilizando estas herramientas digitales.
6. Planificar estrategias y acciones segmentadas a cada mercado y público objetivo.

CONTENIDOS

1. Tipos de publicidad y su evolución.
 - 1.1. Evolución al marketing en internet.
 - 1.2. El nuevo paradigma publicitario.
2. El mercado digital.
 - 2.1. Análisis del nuevo consumidor y cómo influir en él.
 - 2.2. Las nuevas organizaciones 2.0.
 - 2.3. Claves del entorno tecnológico.
3. Plan de marketing online
 - 3.1. Construyendo un plan de publicidad en internet.
 - 3.2. Creación de campañas en medios digitales.
 - 3.3. Segmentación de acciones en función de medios y público objetivo.
 - 3.4. Herramientas para la publicidad digital.
 - 3.5. Diseño publicitario para medios online.
4. Análisis de resultados de marketing digital.
 - 4.1. Objetivos de la analítica.
 - 4.2. Definición de KPI's.
 - 4.3. Evolución de las métricas

Durante la impartición de los contenidos se utilizarán las herramientas digitales adecuadas y apropiadas para ellos.

COM0217CL

Diseño, operativa, posicionamiento y análisis de resultados de tienda virtual con PrestaShop.

30 Horas 16 Plazas

Nivel: Intermedio

Tipo_Curso: B

EMPRESA COLABORADORA: INNOVACIÓN Y OPORTUNIDAD EMPRESARIAL S.L

LUGAR DE REALIZACIÓN: CIFP CIUDAD DE LEÓN
Calle la Torre, 7
LEÓN
24002 - LEÓN

HORARIO: De 8:30 a 14:30 h.

FECHAS DE REALIZACIÓN: Del 10 al 14 de julio de 2017

PRIORIDADES Y CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN (base 7ª ORDEN de convocatoria)

⇒ **Orden de preferencia de las especialidades.**

Orden Especialidad

- | | |
|---|--|
| 1 | OGE - Organización y Gestión Comercial |
| 1 | PCO - Procesos Comerciales |
| 2 | AE - Administración de Empresas |
| 2 | PGA - Procesos de Gestión Administrativa |

⇒ **Ciclos formativos relacionados con el curso.**

- | | |
|--------|--|
| ADG01M | Gestión Administrativa |
| COM01M | Actividades Comerciales |
| COM01S | Marketing y Publicidad |
| COM02S | Transporte y logística |
| COM03S | Gestión de ventas y espacios comerciales |
| COM04S | Comercio internacional |

⇒ **REQUISITOS DE LOS PARTICIPANTES.**

Aplicaciones informáticas nivel usuario. Internet

OBJETIVOS

1. Formar a los asistentes (profesorado de temáticas relacionadas con comercio y marketing) para que sean capaces de transmitir posteriormente todos los conocimientos y habilidades adquiridas a futuros alumnos de cursos del área de comercio y marketing que deseen realizar proyectos en Prestashop. (tienda virtual)
2. Manejar el programa de código abierto (open source) Prestashop. Programa de edición y diseño de páginas web para comercio electrónico.
3. Capacitar a los asistentes para crear y gestionar su propia tienda online pudiendo encargarse del catálogo, el stock, la logística, facturación, albaranes y explotación de datos analíticos, etc...

CONTENIDOS

1. Conocimiento de la instalación del programa prestashop en un hosting real.
2. Realización individual por profesor participante de una tienda virtual aplicando estos contenidos:
 - 2.1. Explicación de Front office y back office del programa. Visualización y diseño de tienda.
 - 2.2. Elección de nombre y tema para la tienda virtual. Configuración de módulos. (elección, instalación).
 - 2.3. Estructuración de las carpetas y bases de datos. Acceso con FTP
 - 2.4. Configuración y formas de pago: Paypal, google checkout, etc...
 - 2.5. Configuración de la parte logística para tienda virtual y su aplicación práctica.
 - 2.6. Configuración de descuentos y ofertas. Ventas cruzadas.
 - 2.7. Gestión de clientes, pedidos y devoluciones. Ciclo de la venta. Fidelización de clientes.
 - 2.8. Administración de prestashop: empleados, permisos. Administrador.
 - 2.9. LOPD Y LSSI. Cookies.
 - 2.10. Posicionamiento de nuestra tienda virtual en internet. Programas utilizados para posicionamiento.
 - 2.11. Analítica de la tienda virtual. Medición de resultados con google analytics: instalación del código de prestashop. Conclusiones de la analítica.

Prácticas a realizar : Se creará una tienda online por cada participante con la aplicación Prestashop desde el inicio del curso en un servidor hosting real. Todos los contenidos tendrán una aplicación práctica para su mejor conocimiento y entendimiento.

ELE0117CL

WinCC: HMI y Scada TIA Portal.

30 Horas 16 Plazas

Nivel: Intermedio

Tipo_Curso: A

EMPRESA COLABORADORA: INTEGRAPRO BIENES DE EQUIPO S.L

LUGAR DE REALIZACIÓN: EFI. ESCUELA DE FORMACIÓN INTERGRAL
C/ Plomo 4, Nave 9. Polígono de San Cristóbal
VALLADOLID
47320 - VALLADOLID

HORARIO: De 8:00 a 14:00 h.

FECHAS DE REALIZACIÓN: Del 3 al 7 de julio de 2017

PRIORIDADES Y CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN (base 7ª ORDEN de convocatoria)

⇒ Orden de preferencia de las especialidades.

Orden Especialidad

- 1 IE - Instalaciones Electrotécnicas
- 1 SEA - Sistemas Electrotécnicos y Automáticos

⇒ Ciclos formativos relacionados con el curso.

ELE01B	Electricidad y Electrónica
ELE01M	Instalaciones Eléctricas y Automáticas
ELE01S	Sistemas Electrotécnicos y Automatizados
ELE02S	Sistemas de telecomunicaciones e informáticos
ELE04S	Automatización y Robótica Industrial

⇒ REQUISITOS DE LOS PARTICIPANTES.

Conocimientos avanzados de programación de SIMATIC S7 300 / 400 o haber participado recientemente en el curso TIA Portal

OBJETIVOS

1. Adquirir los conocimientos que permitan al participante el empleo del sistema de supervisión WinCC de Siemens en el proceso productivo.
2. Realización de aplicaciones de supervisión y mando de procesos.

CONTENIDOS

CONTENIDOS TEÓRICOS

1. Introducción al TIA Portal, WinCC
 - 1.1.-Vista general
 - 1.2.-Principios básicos del TIA Portal
 - 1.3.-Vistas del TIA Portal
2. Creación de un proyecto
3. Inserción y configuración de hardware
4. Programación del PLC
5. Visualización de un proceso
 - 5.1.-Principios básicos de HMI
 - 5.2.-Configurar un HMI
 - 5.3.-Crear la imagen raíz
 - 5.4.-Creación de imágenes gráficas para operación y supervisión.
 - 5.5.-Creación de recetas
6. Configuración, visualización y registro de alarmas y avisos
7. Prueba de proyecto online
8. Carga y descarga de proyecto

PRACTICAS

1. Ejemplo simple entre PLC S7-1200 y pantalla KPT700
2. Comunicación entre un PLC S7-1200 y WinCC en PC

ELE0217CL

VoIP. Nivel II.

30 Horas 16 Plazas

Nivel: Avanzado

Tipo_Curso: A

EMPRESA COLABORADORA: DELSAT TELECOM S.L.

LUGAR DE REALIZACIÓN: IES TRINIDAD ARROYO
C/ Filipinos, s/n
PALENCIA
34004 - PALENCIA

HORARIO: De 8:30 a 14:30 h.

FECHAS DE REALIZACIÓN: Del 3 al 7 de julio de 2017

PRIORIDADES Y CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN (base 7ª ORDEN de convocatoria)

⇒ Orden de preferencia de las especialidades.

Orden Especialidad

- | | |
|---|------------------------------------|
| 1 | EE - Equipos Electrónicos |
| 1 | IE - Instalaciones Electrotécnicas |
| 1 | SE - Sistemas Electrónicos |

⇒ Ciclos formativos relacionados con el curso.

- | | |
|--------|---|
| ELE01B | Electricidad y Electrónica |
| ELE01S | Sistemas Electrotécnicos y Automatizados |
| ELE02M | Instalaciones de Telecomunicaciones |
| ELE02S | Sistemas de telecomunicaciones e informáticos |
| ELE03S | Mantenimiento Electrónico |

⇒ REQUISITOS DE LOS PARTICIPANTES.

Conocimientos sobre VoIP o haber realizado nivel I (ELE0216CL)

OBJETIVOS

1. Conocer la tecnología Voz sobre IP (VoIP) a nivel avanzado.
2. Adquirir las capacidades adecuadas para poder sacar toda la potencia de Asterisk.

CONTENIDOS

1. Introducción sobre tecnología Voz sobre IP (VoIP)
2. Realtime
3. Colas, Meetmes: Dialplan avanzado utilizando RealTime
4. AGIs: Full power contra BBDD
5. AMI/AJAM
6. CDR + CEL (accounting)
7. Seguridad y monitorización.
8. Prevención de riesgos laborales. Los riesgos comunes y los riesgos específicos. Los equipos de protección frente a los riesgos eléctricos. Actuación en caso de accidente. La señalización

ELE0317CL

Arduino. Nivel I.

30 Horas 16 Plazas

Nivel: Inicial

Tipo_Curso: A

EMPRESA COLABORADORA: ASOCIACIÓN JUVENIL PALENCIA KERNEL PANIC

LUGAR DE REALIZACIÓN: IES TRINIDAD ARROYO
C/ Filipinos, s/n
PALENCIA
34004 - PALENCIA

HORARIO: De 8:30 a 14:30 h.

FECHAS DE REALIZACIÓN: Del 10 al 14 de julio de 2017

PRIORIDADES Y CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN (base 7ª ORDEN de convocatoria)

⇒ Orden de preferencia de las especialidades.

Orden	Especialidad
--------------	---------------------

- | | |
|---|------------------------------------|
| 1 | EE - Equipos Electrónicos |
| 1 | IE - Instalaciones Electrotécnicas |
| 1 | SE - Sistemas Electrónicos |

⇒ Ciclos formativos relacionados con el curso.

- | | |
|--------|---|
| ELE01M | Instalaciones Eléctricas y Automáticas |
| ELE02S | Sistemas de telecomunicaciones e informáticos |
| ELE04S | Automatización y Robótica Industrial |

OBJETIVOS

1. Conocer la plataforma arduino.
2. Programar con lenguaje Arduino (Lenguaje C)
3. Desarrollar sistemas interactivos, a través de la exploración y entendimiento de los diferentes inputs (sensores) y outputs (actuadores) básicos y lectura de datos en tiempo real.
4. Realizar proyectos relacionados con el control automático.
5. Impresión 3D.

CONTENIDOS

1. Hardware arduino: características del micro de la placa Arduino.
2. Software Arduino. Lenguaje Arduino: Constantes, variables, parámetros, instrucciones de gestión de tiempo, matemáticas, condicionales, bucles, etc...
3. Entradas y salidas: analógicas y digitales.
4. Control de motores: motores DC, paso a paso, servomotores.
5. Sensores: de luz visible, infrarrojos, distancia, humedad, movimiento, contacto, sonido, etc...
6. Comunicación en red.
7. Construcción de un brazo robotico.

ELE0417CL

Domótica. Nivel II.

30 Horas 16 Plazas

Nivel: Avanzado

Tipo_Curso: A

EMPRESA COLABORADORA: DELSAT TELECOM S.L.

LUGAR DE REALIZACIÓN: IES TRINIDAD ARROYO
C/ Filipinos, s/n
PALENCIA
34004 - PALENCIA

HORARIO: De 8:30 a 14:30 h.

FECHAS DE REALIZACIÓN: Del 10 al 14 de julio de 2017

PRIORIDADES Y CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN (base 7ª ORDEN de convocatoria)

⇒ Orden de preferencia de las especialidades.

Orden Especialidad

- | | |
|---|------------------------------------|
| 1 | EE - Equipos Electrónicos |
| 1 | IE - Instalaciones Electrotécnicas |

⇒ Ciclos formativos relacionados con el curso.

ELE01B	Electricidad y Electrónica
ELE01M	Instalaciones Eléctricas y Automáticas
ELE01S	Sistemas Electrotécnicos y Automatizados
ELE02M	Instalaciones de Telecomunicaciones
ELE02S	Sistemas de telecomunicaciones e informáticos

⇒ REQUISITOS DE LOS PARTICIPANTES.

Conocimientos sobre domótica o haber realizado nivel I

OBJETIVOS

1. Conocer las características del hogar digital.
2. Conocer los principales sistemas domóticos implantados en la actualidad.
3. Realizar la instalación, comprobación y mantenimiento de sistemas domóticos.

CONTENIDOS

1. KNX Avanzado.
2. Servidores web en domótica
3. Pasarela de autómatas en domótica
4. Sensores avanzados en domótica, control de consumos, etc...

EOC0117CL

Soluciones constructivas actuales en las obras de interior, decoración, pintura y rehabilitación.

30 Horas 16 Plazas

Nivel: Inicial

Tipo_Curso: B

EMPRESA COLABORADORA: FUNDACIÓN LABORAL DE LA CONSTRUCCIÓN DE CASTILLA Y LEÓN

LUGAR DE REALIZACIÓN: CENTRO DE FORMACIÓN Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DE LA FLC
Avda. Oscar Romero, 33
BURGOS
09003 - BURGOS

HORARIO: De 9:00 a 15:00 h.

FECHAS DE REALIZACIÓN: Del 3 al 7 de julio de 2017

PRIORIDADES Y CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN (base 7ª ORDEN de convocatoria)

⇒ Orden de preferencia de las especialidades.

Orden Especialidad

- 1 CCE - Construcciones Civiles y Edificación
- 1 OPC - Oficina de Proyectos de Construcción

⇒ Ciclos formativos relacionados con el curso.

- EOC01S Proyectos de edificación
EOC02M Obras de interior, decoración y rehabilitación

⇒ REQUISITOS DE LOS PARTICIPANTES.

El profesorado asistente deberá acudir al curso con ropa de trabajo (pantalón y camiseta) y su Equipo de Protección Individual (casco, botas, chaleco y guantes).

OBJETIVOS

1. Implementar en el aula-taller el montaje, manipulación y aplicación de los diferentes productos, es decir la realización de prácticas ligadas a las obras de interior, rehabilitación y decoración de espacios, teniendo como base la protección del medio ambiente.
2. Formar al profesorado en las últimas técnicas y sistemas constructivos a aplicar en las obras de interior, decoración y rehabilitación.
3. Estimular la participación de empresas en el desarrollo de la formación del profesorado relacionado con los trabajos que se desarrollan en las obras de interior, decoración y rehabilitación.
4. Hacer corresponsables a las empresas del sector en la formación del profesorado en sistemas constructivos e instalaciones a implementar en las obras de interior, decoración y rehabilitación de espacios.
5. Establecer una transferencia de conocimientos entre el aula y la empresa, aprendiendo de las empresas de forma que el alumnado y profesorado conozcan la demanda de este sector y puedan responder a sus expectativas futuras como agentes de formación.

CONTENIDOS

1. Solados:
 - 1.1. Solados convencionales.
 - 1.2. Solados continuos de hormigón visto.
 - 1.3. Pavimentos flotantes. Suelos técnicos continuos. Suelos técnicos sobre vigas.
 - 1.4. Solera seca: Placas de yeso, con fibras, con aislamiento. (knauf, Pladur,...)
 - 1.5. Sistemas actuales de impermeabilización en locales húmedos.
 - 1.6. Previsión para alojamiento de instalaciones.
 - 1.7. Patologías. Sistemas de reparación de solados existentes.
 - 1.8. Fichas técnicas. Cumplimiento C.T.E.
 - 1.9. Organización de los trabajos. Condiciones de almacenaje de los productos.
 - 1.10. Cálculo de materiales manual/informático. Detalles CAD, BIM,...
 - 1.11. Tratamiento de residuos y riesgos ambientales.
 - 1.12. Prevención básica de riesgos laborales.
 - 1.13. Manipulación, montaje y aplicación de los diferentes sistemas.
2. Techos:
 - 2.1. Continuos. Registrables. Acústicos. (knauf, Pladur,...)
 - 2.2. Anti humedad (tipo Aquapanel,...). De lanas de madera. Decorativos.
 - 2.3. Previsión para alojamiento de instalaciones.
 - 2.4. Replanteo de sistemas horizontales. Proceso de montaje. Tratamiento de juntas.
 - 2.5. Fichas técnicas. Cumplimiento C.T.E.
 - 2.6. Organización de los trabajos. Condiciones de almacenaje de los productos.
 - 2.7. Cálculo de materiales manual/informático. Detalles CAD, BIM,...
 - 2.8. Tratamiento de residuos y riesgos ambientales.
 - 2.9. Prevención básica de riesgos laborales.

EOC0117CL

Soluciones constructivas actuales en las obras de interior, decoración, pintura y rehabilitación.

30 Horas 16 Plazas

Nivel: Inicial

Tipo_Curso: B

EMPRESA COLABORADORA: FUNDACIÓN LABORAL DE LA CONSTRUCCIÓN DE CASTILLA Y LEÓN

LUGAR DE REALIZACIÓN: CENTRO DE FORMACIÓN Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DE LA FLC
Avda. Oscar Romero, 33
BURGOS
09003 - BURGOS

HORARIO: De 9:00 a 15:00 h.

FECHAS DE REALIZACIÓN: Del 3 al 7 de julio de 2017

- 2.10. Manipulación, montaje y aplicación de los diferentes sistemas.
- 3. Tabiquería seca:
 - 3.1. Tabiquería doble. Tabiquería mixta.
 - 3.2. Tabiques Anti humedad. Tabiques técnicos. (Knauf, Pladur,...)
 - 3.3. Previsión para alojamiento de instalaciones.
 - 3.4. Replanteo de sistemas verticales. Proceso de montaje. Tratamiento de juntas.
 - 3.5. Mamparas. Paneles autoportantes. De madera, vidrio.
 - 3.6. Patologías en la tabiquería seca.
 - 3.7. Fichas técnicas. Cumplimiento C.T.E.
 - 3.8. Organización de los trabajos. Condiciones de almacenaje de los productos.
 - 3.9. Cálculo de materiales manual/informático. Detalles CAD, BIM,...
 - 3.10. Tratamiento de residuos y riesgos ambientales.
 - 3.11. Prevención básica de riesgos laborales
 - 3.12. Manipulación, montaje y aplicación de los diferentes sistemas.
- 4. Revestimientos:
 - 4.1. Tratamiento/preparación del soporte para revestimientos.
 - 4.2. Acabados y revestimientos tradicionales: Estuco de cal y estuco mármol yeso
 - 4.3. Morteros técnicos. Antihumedades, impermeabilizantes.
 - 4.4. Morteros de anclaje. Morteros de preparación estética.
 - 4.5. Yesos aislantes, acústicos, Contra el fuego.
 - 4.6. Trasdosados. Directos, semidirectos, autoportantes.
 - 4.7. Patologías en los revestimientos.
 - 4.8. Fichas técnicas.
 - 4.9. Organización de los trabajos. Condiciones de almacenaje de los productos.
 - 4.10. Cálculo de materiales manual/informático. Detalles CAD, BIM,...
 - 4.11. Tratamiento de residuos y riesgos ambientales.
 - 4.12. Prevención básica de riesgos laborales
 - 4.13. Manipulación y aplicación de los diferentes sistemas.
- 5. Pinturas de alta decoración:
 - 5.1. Diagnóstico de tratamiento de soportes. Tratamientos del soporte.
 - 5.2. Tipos de acabados en pintura de alta decoración
 - 5.3. Tipos de pintura en función del acabado. Pinturas especiales de alta decoración
 - 5.4. Pinturas fotocatalíticas.
 - 5.5. Métodos de trabajo y efectos estéticos de la pintura de alta decoración.
 - 5.6. Adecuación del tipo de pintura. Condiciones de las mezclas de aplicación.
 - 5.7. Condiciones de aplicación de las distintas capas
 - 5.8. Dosificación de las pinturas. Obtención y rectificación de colores.
 - 5.9. Defectos de aplicación de pintura de alta decoración, causas y efectos.
 - 5.10. Útiles de aplicación y acabado.
 - 5.11. Materiales, técnicas y equipos innovadores de reciente implantación.
 - 5.12. Fichas técnicas.
 - 5.13. Organización de los trabajos. Condiciones de almacenaje de los productos.
 - 5.14. Cálculo de materiales manual/informático. Detalles CAD, BIM,...
 - 5.15. Tratamiento de residuos y riesgos ambientales.
 - 5.16. Prevención básica de riesgos laborales
 - 5.17. Manipulación y aplicación de los diferentes sistemas.s.

FME0117CL

Montaje de equipos de climatización.

30 Horas 16 Plazas

Nivel: Inicial

Tipo_Curso: B

EMPRESA COLABORADORA: GRUPO INSEM DESARROLLO DEL CONOCIMIENTO, S.L

LUGAR DE REALIZACIÓN: INSEM

C/ Plata, 23. Polígono San Cristobal
VALLADOLID
47012 - VALLADOLID

HORARIO: De 8:30 a 14:30h.

FECHAS DE REALIZACIÓN: Del 3 al 7 de julio de 2017

PRIORIDADES Y CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN (base 7ª ORDEN de convocatoria)

⇒ Orden de preferencia de las especialidades.

Orden Especialidad

- 1 MMM - Mecanizado y Mantenimiento de Máquinas
- 1 SOL - Soldadura
- 2 MET - Instalación y Mantenimiento de Equipos Térmicos y de Fluidos

⇒ Ciclos formativos relacionados con el curso.

FME01B Fabricación y montaje
IMA02M Instalaciones frigoríficas y de climatización
IMA02S Mantenimiento de instalaciones térmicas y de fluidos

⇒ REQUISITOS DE LOS PARTICIPANTES.

El profesorado asistente deberá acudir al curso con su equipo de protección individual (buzo, guantes de protección, gafas y botas)

OBJETIVOS

1. Obtener los conocimientos necesarios para el montaje y mantenimiento de equipos de climatización en el los ámbitos de la pequeña empresa y domestico

CONTENIDOS

1. Acondicionamiento de zonas de trabajo para instalaciones de ventilación y climatización doméstica:
 - 1.1. Manejo de equipos de medida. Flexómetro, calibre, nivel, entre otros.
 - 1.2. Esquemas de instalaciones.
 - 1.3. Técnicas de marcaje.
 - 1.4. Técnicas de clasificación de residuos.
 - 1.5. Orden de desmontaje y montaje de elementos.
2. Montaje de equipos de climatización doméstica:
 - 2.1. Tipología de los equipos.
 - 2.2. Introducción a la tecnología de refrigeración por compresión.
 - 2.3. Introducción al manejo de gases refrigerantes. Respeto al medio ambiente.
 - 2.4. Electrotecnia básica aplicada al montaje de instalaciones domésticas de climatización.
 - 2.5. Aparatos de regulación, control y seguridad. Termostatos, sondas, detectores de caudal, sensores térmicos, programadores entre otros.
 - 2.6. Recuperación de refrigerante. Prueba de vacío. Carga de refrigerante en equipos de aire acondicionado domésticos.
 - 2.7. Tendido de tuberías de refrigerante.
 - 2.8. Técnicas de montaje de tuberías.
 - 2.9. Evacuación de condensados.
3. Instalación de equipos de ventilación y conductos de aire:
 - 3.1. Interpretación de documentación técnica.
 - 3.2. Ventiladores. Tipología y aplicaciones.
 - 3.3. Técnicas de montaje de ventiladores.
 - 3.4. Construcción de conductos.
 - 3.5. Herramientas para la construcción de conductos.
 - 3.6. Montaje de conductos.
4. Técnicas de seguridad en el montaje de instalaciones en altura:
 - 4.1. Documentación gráfica.
 - 4.2. Riesgos derivados del montaje de instalaciones de climatización.
 - 4.3. Andamios. Tipología. Montaje y utilización.
 - 4.4. Elementos de sujeción.
 - 4.5. Soportes de sujeción.

FME0117CL

Montaje de equipos de climatización.

30 Horas 16 Plazas

Nivel: Inicial

Tipo_Curso: B

EMPRESA COLABORADORA: GRUPO INSEM DESARROLLO DEL CONOCIMIENTO, S.L

LUGAR DE REALIZACIÓN: INSEM

C/ Plata, 23. Polígono San Cristobal

VALLADOLID

47012 - VALLADOLID

HORARIO: De 8:30 a 14:30h.

FECHAS DE REALIZACIÓN: Del 3 al 7 de julio de 2017

4.6. Línea de vida. Montaje y utilización.

4.7. Equipos de protección.

5. Aplicaciones de las especificaciones de prevención de riesgos laborales requeridas.

FOL0117CL

Aprendizaje cooperativo: el cambio de rol del profesorado de FOL.

35 Horas 16 Plazas

Nivel: Inicial

Tipo_Curso: A

EMPRESA COLABORADORA: DOCENTIUM CONSULTORES SL

LUGAR DE REALIZACIÓN: IES DIEGO DE PRAVES

Calle del Escribano, 9

VALLADOLID

47011 - VALLADOLID

HORARIO: De 8:30 a 15:30 h.

FECHAS DE REALIZACIÓN: Del 3 al 7 de julio de 2017

PRIORIDADES Y CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN (base 7ª ORDEN de convocatoria)



Orden de preferencia de las especialidades.

Orden **Especialidad**

1 FOL - Formación y Orientación Laboral

OBJETIVOS

El objetivo principal de esta formación es aprender la aplicación práctica inmediata del Aprendizaje cooperativo para cambiar a una metodología más dinámica, en la que el alumno sea protagonista de su proceso de enseñanza- aprendizaje y el rol del profesor no sea, únicamente, transmitir conocimientos unidireccionales.

Para ello, se plantean los siguientes objetivos específicos:

1. Capacitar al profesorado para desarrollar, en el entorno de aula, metodologías activas y colaborativas.
2. Dotar al profesorado de recursos para el diseño y realización de actividades de trabajo colaborativo.
3. Dotar a los docentes de referencias prácticas y experiencias reales con metodologías colaborativas.
4. Conocer las funciones y características del profesor en el marco del aprendizaje cooperativo y asumir su papel como facilitador social.
5. Aprender a evaluar el aprendizaje cooperativo.

CONTENIDOS

1. Aprendizaje cooperativo en entornos escolares: definición y bases de esta metodología.
2. Particularidades del Aprendizaje cooperativo en los ciclos formativos de Formación Profesional y en el Módulo FOL.
3. Diseño de los agrupamientos para trabajar el aula: distribución de los alumnos entre los equipos y distribución del aula agrupada, organización de un contexto de cooperación en el aula a partir del establecimiento de un conjunto de normas y la distribución de roles.
4. Programación y diseño de actividades eficaces. Ejemplos comentados de aprendizaje cooperativo.
5. Herramientas TIC gratuitas aplicables a la metodología de aprendizaje cooperativo.
6. El rol del profesor de FOL en el aprendizaje cooperativo: el facilitador social.
7. La evaluación del aprendizaje cooperativo: evaluación del proceso y las habilidades, evaluación del trabajo resultante.

FOL0217CL

Metodologías para el emprendimiento

30 Horas 25 Plazas

Nivel: Único

Tipo_Curso: A

EMPRESA COLABORADORA: PROYECTA, GESTIÓN INTEGRAL DE PROYECTOS SL

LUGAR DE REALIZACIÓN: CIFP SIMÓN DE COLONIA
C/ Francisco de Vitoria, s/n
BURGOS
09006 - BURGOS

HORARIO: De 9:00 a 15:00 h.

FECHAS DE REALIZACIÓN: Del 3 al 7 de julio de 2017

PRIORIDADES Y CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN (base 7ª ORDEN de convocatoria)

⇒ **Orden de preferencia de las especialidades.**

Orden Especialidad

1 FOL - Formación y Orientación Laboral

OBJETIVOS

1. Concienciar de la necesidad e importancia de estimular la actitud emprendedora.
2. Proporcionar al profesorado de emprendimiento, recursos y herramientas válidas para un nuevo tipo de itinerario emprendedor centrado en el cliente/usuario.
3. Aprender a generar modelos de negocio que puedan dar soporte a planes de empresa innovadores.
4. Fomentar la aplicación del aprendizaje basado en proyectos en el aula y el desarrollo de habilidades emprendedoras entre el alumnado.
5. Promover la creatividad y su aplicación en el proyecto empresarial.
6. Fomentar el aprendizaje cooperativo e informal a través del juego.
7. Facilitar la aplicación de herramientas TIC y metodologías activas en el aula a través de experiencias prácticas (aprender haciendo).
8. Desarrollar las competencias necesarias para el nuevo entorno que plantea la transformación digital.
9. Conectar el aula con la realidad inmediata del alumnado.
10. Crear una comunidad virtual de aprendizaje que se constituya como un repositorio permanente de recursos educativos para el ámbito de la Formación Profesional, fomentando la cooperación y colaboración entre el profesorado de la comunidad educativa de Castilla y León.

CONTENIDOS

1. Creatividad y actitud emprendedora.
 - 1.1. Innovación + creatividad = Propuesta de valor.
 - 1.2. Buscando la idea.
 - 1.3. El reto del entorno: la actitud es la clave.
 2. Técnicas y herramientas aplicadas de creatividad.
 - 2.1. Proceso de generación de ideas en 5 pasos.
 - 2.2. Pensamiento creativo.
 - 2.3. Favorecer la creación de ideas.
 - 2.4. Retos a superar: bloqueos.
 - 2.5. Técnicas creativas.
 3. Metodología Lean Startup.
 - 3.1. ¿Qué es Lean Startup?
 - 3.2. El modelo de negocio y la propuesta de valor.
 - 3.3. El lienzo de modelo de negocio (Business Model Canvas).
 - 3.4. Desarrollo de clientes (Customer Development).
 - 3.4.1. Identificar los primeros clientes. Concepto de Early Adopters.
 - 3.4.2. Los ciclos de búsqueda y validación de clientes.
 - 3.5. Producción ágil. Producto Mínimo Viable (MVP).
 - 3.5.1. ¿Qué es el MVP?
 - 3.5.2. Herramientas para prototipar y testar el modelo de negocio.
 - 3.5.3. La entrevista con el cliente (entrevista de problema y entrevista de solución).
 - 3.5.4. Métricas.
 - 3.6. Cómo presentar la idea de negocio. La técnica del Elevator Pitch. Taller aprender jugando.
 4. Plan económico y financiero.
 - 4.1. Balance.
 - 4.2. Cuenta de resultados.
 - 4.3. Tesorería.

NOTA: El programa puede variar en atención a los resultados de las entrevistas y encuestas realizadas al profesorado.

HOT0117CL

Coctelería avanzada: el nuevo concepto de Bartending y Mixología.

30 Horas 16 Plazas

Nivel: Avanzado

Tipo_Curso: A

EMPRESA COLABORADORA: ESCUELA INTERNACIONAL DE COCINA FERNANDO PÉREZ - CÁMARA OFICIAL DE COMERCIO, INDUSTRIA Y SERVICIOS DE VALLADOLID

LUGAR DE REALIZACIÓN: ESCUELA INTERNACIONAL DE COCINA FERNANDO PÉREZ
Plaza la Siega, 1
VALLADOLID
49001 - VALLADOLID

HORARIO: De 8.30 a 14.30 h.

FECHAS DE REALIZACIÓN: Del 3 al 7 de julio de 2017

PRIORIDADES Y CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN (base 7ª ORDEN de convocatoria)

⇒ **Orden de preferencia de las especialidades.**

Orden Especialidad

1 SR - Servicios de Restauración

⇒ **Ciclos formativos relacionados con el curso.**

HOT01B Cocina y restauración
HOT02M Servicios en restauración
HOT05S Dirección de servicios de restauración

OBJETIVOS

1. Profundizar en las nociones de bartending y mixología
2. Establecer unos cimientos sólidos para la mixología, basados en la materia prima y en la percepción del sabor.
3. Capacitar para la creación de bebidas propias con fundamento.
4. Adquirir nuevas técnicas de la mecánica del bartending.

CONTENIDOS

1. Reafirmación y multi-rol del bartender y servicio al cliente: el nuevo bartender.
2. Organización de la barra; estructura de trabajo, distribución de los elementos. Preparación y mantenimiento de la barra. Herramientas.
3. Gestión del bar. Escandallos, rotación y control de stock en barras.
4. Especial "White Spirits" (Vodka y Gin): historia, elaboración, cata y cocktails. Cata profunda de los botánicos más importantes empleados en los Gin destilados por separado. Laboratorio de macerados (con vodka y hielo seco).
5. Especial whiskys y bourbon: historia, elaboración, cata y cócteles.
6. Preparación de jarabes, elaboración de cócteles ahumados.
7. Especial ron, rhum, rum.
8. Clase de cítricos y botánicos: el arte del "perfect serve".
9. Licores y vinos fortificados españoles
10. Como crear una carta de coctelería completa y atractiva.
11. "Cocktail Inspirations".
12. La mecánica del bartending: metodología del cóctel, técnicas de preparación, uso y manejo de los utensilios, cálculo de medidas, decoración de cócteles y nuevas técnicas de preparación (Infusiones, ahumados, coctelería molecular, etc...)
13. Nuevas técnicas de agitado, speed bartending, escanciados, flor y ornaments.
14. Master Class "Destilados del agave (pulque, tequila, mezcal, sotol...). Historia, elaboración, cata y cocktails. Macerados con hielo seco. Espumas moleculares.
15. Premixes cocktails, elaboración, ejemplos, cuando si y cuando no se usan.

HOT0217CL

Programa de gestión para agencias de viajes. Adaptaciones al REAV y al SII.

30 Horas 16 Plazas

Nivel: Inicial

Tipo_Curso: A

EMPRESA COLABORADORA: OFIMATICA JAEN S.L.

LUGAR DE REALIZACIÓN: IES DIEGO DE PRAVES
Calle del Escribano, 9
VALLADOLID
47011 - VALLADOLID

HORARIO: De 8:30 a 14:30 h.

FECHAS DE REALIZACIÓN: Del 3 al 7 de julio de 2017

PRIORIDADES Y CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN (base 7ª ORDEN de convocatoria)

⇒ **Orden de preferencia de las especialidades.**

Orden Especialidad

1 HT - Hostelería y Turismo

⇒ **Ciclos formativos relacionados con el curso.**

HOT02S Agencias de viajes y gestión de eventos

HOT03S Guía, información y asistencias turísticas

OBJETIVOS

1. Analizar información sobre proveedores, precios y demanda, aplicando procedimientos establecidos y normativa vigente.
2. Conocer la nueva directiva europea sobre viajes combinados
3. Comprender el nuevo régimen especial del IVA en las empresas de intermediación turística.
4. Caracterizar la documentación de las agencias de viaje/empresas de gestión de eventos y sus procedimientos.

CONTENIDOS

1. Procesos administrativos derivados de las relaciones entre proveedores y empresas de intermediación turística.
2. Nueva directiva europea sobre viajes combinados.
3. Tratamiento de la información. Ficheros, expedientes...
4. Nuevo régimen especial de IVA de las empresas de intermediación turística (REAV)
5. Suministro inmediato de información (SII)

HOT0317CL

Tratamiento culinario de los pescados y mariscos. Últimas tendencias en cocina del mar.

30 Horas 16 Plazas

Nivel: Inicial

Tipo_Curso: B

EMPRESA COLABORADORA: ESCUELA INTERNACIONAL DE COCINA FERNANDO PÉREZ - CÁMARA OFICIAL DE COMERCIO, INDUSTRIA Y SERVICIOS DE VALLADOLID

LUGAR DE REALIZACIÓN: ESCUELA INTERNACIONAL DE COCINA FERNANDO PÉREZ
Plaza la Siega, 1
VALLADOLID
49001 - VALLADOLID

HORARIO: De 8.30 a 14.30 h.

FECHAS DE REALIZACIÓN: Del 3 al 7 de julio de 2017

PRIORIDADES Y CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN (base 7ª ORDEN de convocatoria)

⇒ **Orden de preferencia de las especialidades.**

Orden Especialidad

1 CP - Cocina y Pastelería

⇒ **Ciclos formativos relacionados con el curso.**

HOT01B Cocina y restauración
HOT01M Cocina y gastronomía
HOT04S Dirección de cocina

OBJETIVOS

1. Conocer las características de las especies de pescados y mariscos más importantes y de nueva incursión en el mercado, tanto de pesca extractiva como procedentes de acuicultura.
2. Conocer y aplicar las técnicas de corte/despiece del atún rojo, tendencias culinarias actuales.
3. Aplicar las técnicas de corte, tratamiento adecuado en crudo y los métodos de conservación de los pescados y mariscos. Congelado del pescado. Regeneración.
4. Conocer los valores nutricionales del pescado y marisco y las toxiinfecciones alimentarias derivadas de su consumo. Recomendaciones de consumo.
5. Emplear los procedimientos de cocinado tradicionales y de vanguardia, aplicando los métodos de acuerdo a las cualidades de cada especie.
6. Aplicar en todo momento los métodos de seguridad e higiene necesarios en cada proceso.

CONTENIDOS

1. Pescados de mar. Introducción a nivel teórico de las diferentes especies. Alternativas a las especies más apreciadas. Pescados de descarte, especies populares.
2. Métodos de cocinado tradicionales y de vanguardia aplicados a diferentes pescados: Vapor, caldo corto, fritura, guisados, horno, brasas, ahumado, cocinado a baja temperatura, microondas, marinados, ceviches, mojama, etc. Montaje y presentación de platos.
3. Seguridad alimentaria. Congelación, refrigeración, intolerancias alimentarias, alergias.
4. Los mariscos. Crustáceos y moluscos. Introducción. Nuevas técnicas culinarias (cocinado a baja temperatura, ceviches, carpaccios, técnicas de parrilla, ahumados). Demostraciones prácticas (demostrativas y participativas).
5. Caracoles de tierra. Nuevos productos de mercado, huevas.
6. El atún rojo: La almadraba como técnica pesquera, el ronqueo del atún. Despiece y conocimiento de las piezas y cortes más apreciados y su cocinado tradicional y de vanguardia.
7. Demostraciones prácticas. Los cortes del atún en la cocina japonesa.
8. El arte del corte japonés del pescado: Tipos de cuchillos y materiales. Cortes para sashimi, sushi, sopas, guarniciones, y tempura.
9. Pez mantequilla. Tratamiento, cortes y aplicaciones prácticas. Demostraciones y cata.
10. Acuicultura: Peces, moluscos y crustáceos. Estudio del cultivo e impacto ambiental. Conocimiento de las diferentes especies y aplicaciones culinarias tradicionales y de vanguardia.
11. Los pescados de río y sus aplicaciones culinarias: Truchas, salmón, carpa....
12. Demostraciones prácticas (demostrativas y participativas)

IFC0117CL

Scripting (PowerShell y Python).

35 Horas 16 Plazas

Nivel: Intermedio

Tipo_Curso: B

EMPRESA COLABORADORA: IBERICA SOLUCIONES FORMATIVAS Y CONSULTORÍA S.L.

LUGAR DE REALIZACIÓN: IBERICA SOLUCIONES FORMATIVAS Y CONSULTORÍA S.L.

Avenida Cantabria No 52

BURGOS

09006 - BURGOS

HORARIO: De 8:00 a 15:00 h.

FECHAS DE REALIZACIÓN: Del 3 al 7 de julio de 2017

PRIORIDADES Y CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN (base 7ª ORDEN de convocatoria)

⇒ Orden de preferencia de las especialidades.

Orden Especialidad

- 1 SIF - Sistemas y Aplicaciones Informáticas

⇒ Ciclos formativos relacionados con el curso.

- | | |
|--------|--|
| IFC01M | Sistemas Microinformáticos y Redes |
| IFC01S | Administración de Sistemas Informáticos en Red |
| IFC02S | Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma |
| IFC03S | Desarrollo de aplicaciones web |

⇒ REQUISITOS DE LOS PARTICIPANTES.

Necesarios conocimientos de:

- Administración de sistemas operativos clientes y servidores.
- Conceptos de scripts en Windows y Linux.

Recomendados:

- Conocimientos de lenguajes de programación orientados a objetos.

OBJETIVOS

1. Optimizar tareas de administración del sistema.
2. Conocer las funcionalidades de PowerShell y Python.
3. Descubrir PowerShell y Python en todas sus facetas: de la simple utilización del intérprete de órdenes hasta técnicas de scripting avanzadas.
4. Aprender sobre tecnologías "en remoto" que autorizan la ejecución de órdenes o de scripts PowerShell o Python.
5. Controlar el conjunto de comandos PowerShell y Python extendido aportado por el rol Active Directory.
6. Utilizar PowerShell y Python en la administración de sistemas, a través de casos concretos de utilización en situaciones reales y descubrir las utilidades y agentes más importantes.

CONTENIDOS

1. INSTALACION, CONFIGURACION Y OPTIMIZACION DE LOS ELEMENOS SOFTWARE.
2. DESCUBRIR POWERSHELL Y PYTHON
 - 2.1. Ordenes básicas
 - 2.2. Navegación por los directorios y archivos
 - 2.3. Formateo de la vista
 - 2.4. Reglas a conocer
3. FUNDAMENTOS
 - 3.1. Variables y constantes
 - 3.2. Alias
 - 3.3. Tablas
 - 3.4. Tablas asociativas
 - 3.5. Redirecciones y Tuberías
 - 3.6. Bucles y estructura condicional
 - 3.7. Funciones
 - 3.8. Utilización de los argumentos
 - 3.9. Utilización de los parámetros
 - 3.10. Creación de objetos personalizados
 - 3.11. Ambito de las variables
 - 3.12. Funciones avanzadas
4. CONTROL DEL SHELL

IFC0117CL

Scripting (PowerShell y Python).

35 Horas 16 Plazas

Nivel: Intermedio

Tipo_Curso: B

EMPRESA COLABORADORA: IBERICA SOLUCIONES FORMATIVAS Y CONSULTORÍA S.L.

LUGAR DE REALIZACIÓN: IBERICA SOLUCIONES FORMATIVAS Y CONSULTORÍA S.L.

Avenida Cantabria No 52

BURGOS

09006 - BURGOS

HORARIO: De 8:00 a 15:00 h.

FECHAS DE REALIZACIÓN: Del 3 al 7 de julio de 2017

- 4.1. Personalización
- 4.2. Adición de métodos y propiedades personalizadas
- 4.3. Formateo de la vista y personalización
- 4.4. Gestión de archivos
- 4.5. Fechas
- 4.6. Internacionalización de los scripts
- 4.7. Jobs en segundo plano.
5. GESTIÓN DE LOS ERRORES Y DEPURACIÓN
 - 5.1. Gestión de los errores
 - 5.2. Errores no críticos
 - 5.3. Errores críticos
 - 5.4. Depuración
 - 5.5. Requisitos previos de ejecución de un script
6. LA SEGURIDAD
 - 6.1. Seguridad: ¿Para quién? ¿Por qué?
 - 6.2. Riesgos ligados al scripting
 - 6.3. Optimizar la seguridad
 - 6.4. Firma de Scripts
 - 6.5. Gestionar las políticas de ejecución de vía directivas de grupo
7. .NET.
 - 7.1. Introducción a .NET
 - 7.2. El Framework .NET
 - 7.3. Utilizar los objetos
 - 7.4. Manipular los objetos .NET
 - 7.5. Crear interfaces gráficas
8. OBJETOS COM
 - 8.1. Introducción a la tecnología COM
 - 8.2. COM, los Orígenes
 - 8.3. Manipular objetos COM
 - 8.4. Actuar en aplicaciones con COM
9. WINDOWS MANAGEMENT INSTRUMENTATION (WMI)
 - 9.1. Introducción
 - 9.2. ¿Qué es WMI?
 - 9.3. Arquitectura WMI
 - 9.4. Las clases
 - 9.5. Escritura de scripts WMI
 - 9.6. Monitorización de recursos con la administración de eventos
10. EJECUCIÓN REMOTA
 - 10.1. Comunicaciones remotas de Framework .NET
 - 10.2. Comunicaciones remotas Windows PowerShell y Python
 - 10.3. Comunicaciones remotas con WMI
11. MANIPULACIÓN DE OBJETOS DE DIRECTORIO CON ADSI
 - 11.1. Introducción a ADSI
 - 11.2. Administración de un dominio Active Directory con ADSI
 - 11.3. Manipulación de la base de datos de cuentas local
 - 11.4. Active Directory Domain Services
12. MÓDULO ACTIVE DIRECTORY DE WINDOWS SERVER
 - 12.1. Inicio del módulo
 - 12.2. El proveedor Active Directory
 - 12.3. El conjunto de comandos del módulo ActiveDirectory
13. LIBRERIAS MAS UTILIZADAS
14. ESTUDIOS DE CASO:
 - 14.1. Encontrar las cuentas de equipos caducadas en AD DS
 - 14.2. Listar las cuentas de usuarios inactivos en AD DS
 - 14.3. Cambiar la contraseña del Administrador local en remoto
 - 14.4. Monitorizar la llegada de un evento al registro
 - 14.5. Crear cuentas de usuarios de forma masiva

IFC0117CL

Scripting (PowerShell y Python).

35 Horas 16 Plazas

Nivel: Intermedio

Tipo_Curso: B

EMPRESA COLABORADORA: IBERICA SOLUCIONES FORMATIVAS Y CONSULTORÍA S.L.

LUGAR DE REALIZACIÓN: IBERICA SOLUCIONES FORMATIVAS Y CONSULTORÍA S.L.

Avenida Cantabria No 52

BURGOS

09006 - BURGOS

HORARIO: De 8:00 a 15:00 h.

FECHAS DE REALIZACIÓN: Del 3 al 7 de julio de 2017

14.6. Verificar la versión de software de una aplicación en remoto

14.7. Actualización de la configuración de red de un conjunto de equipos

IFC0217CL

Programación orientada a objetos (Oracle).

35 Horas 16 Plazas

Nivel: Intermedio

Tipo_Curso: A

EMPRESA COLABORADORA: IBERICA SOLUCIONES FORMATIVAS Y CONSULTORÍA S.L.

LUGAR DE REALIZACIÓN: IBERICA SOLUCIONES FORMATIVAS Y CONSULTORÍA S.L.

Avenida Cantabria No 52

BURGOS

09006 - BURGOS

HORARIO: De 8:00 a 15:00 h.

FECHAS DE REALIZACIÓN: Del 3 al 7 de julio de 2017

PRIORIDADES Y CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN (base 7ª ORDEN de convocatoria)

⇒ **Orden de preferencia de las especialidades.**

Orden Especialidad

1 IF - Informática

⇒ **Ciclos formativos relacionados con el curso.**

IFC01S Administración de Sistemas Informáticos en Red

IFC02S Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma

IFC03S Desarrollo de aplicaciones web

⇒ **REQUISITOS DE LOS PARTICIPANTES.**

Necesarios conocimientos de:

- Conceptos de lenguaje de programación con POO (Programación Orientada a Objetos).
- Conceptos de Bases de Datos

Recomendados:

- Conocimientos de diseño y programación de bases de datos con SQL

OBJETIVOS

1. Adquirir técnicas y herramientas para automatizar tareas de aplicaciones de base de datos.
2. Conocer y analizar PL/SQL, el lenguaje de extensión procedimental de SQL de Oracle, y a la base de datos relacional de Oracle.
3. Explorar las diferencias entre SQL y PL/SQL y la manera en que se utiliza PL/SQL para extender y automatizar SQL en la administración de Oracle Database.
4. Aprovechar las técnicas de aprendizaje basadas en proyectos para crear y trabajar con proyectos que mejoren el SQL de una solución de bases de datos para una empresa u organización.

CONTENIDOS

1. Instalación, configuración y optimización de los elementos software.
2. Conceptos fundamentales
 - 2.1. Introducción a PL/SQL
 - 2.2. Ventajas de PL/SQL
 - 2.3. Creación de bloques PL/SQL
3. Definición de variables y tipos de dato
 - 3.1. Uso de variables en PL/SQL
 - 3.2. Reconocimiento de unidades léxicas de PL/SQL
 - 3.3. Reconocimiento de tipos de dato
 - 3.4. Uso de tipos de dato escalar
 - 3.5. Escritura de sentencias ejecutables PL/SQL
 - 3.6. Bloques anidados y ámbito de variable
 - 3.7. Prácticas recomendadas de programación
4. Uso de SQL en PL/SQL
 - 4.1. Revisión de SQL DML
 - 4.2. Recuperación de datos en PL/SQL
 - 4.3. Manipulación de datos en PL/SQL
 - 4.4. Uso de sentencias de control de transacciones
5. Estructuras del programa para controlar el flujo de ejecución
 - 5.1. Control condicional: Sentencias IF
 - 5.2. Control condicional: Sentencias CASE
 - 5.3. Control iterativo: Bucles básicos
 - 5.4. Control iterativo: Bucles WHILE y FOR

IFC0217CL

Programación orientada a objetos (Oracle).

35 Horas 16 Plazas

Nivel: Intermedio

Tipo_Curso: A

EMPRESA COLABORADORA: IBERICA SOLUCIONES FORMATIVAS Y CONSULTORÍA S.L.

LUGAR DE REALIZACIÓN: IBERICA SOLUCIONES FORMATIVAS Y CONSULTORÍA S.L.

Avenida Cantabria No 52

BURGOS

09006 - BURGOS

HORARIO: De 8:00 a 15:00 h.

FECHAS DE REALIZACIÓN: Del 3 al 7 de julio de 2017

- 5.5. Control iterativo: Bucles anidados
- 6. Uso de cursores y parámetros
- 6.1. Introducción a cursores explícitos
- 6.2. Uso de atributos de cursores explícitos
- 6.3. Bucles FOR de cursor
- 6.4. Cursores con parámetros
- 6.5. Uso de cursores para UPDATE
- 6.6. Uso de varios cursores
- 7. Uso de tipos de dato compuesto
- 7.1. Registros definidos por el usuario
- 7.2. Indexación de tablas de registros
- 8. Manejo de excepciones
- 8.1. Manejo de excepciones
- 8.2. Detección de excepciones del servidor de Oracle
- 8.3. Detección de excepciones definidas por el usuario
- 8.4. Reconocimiento del ámbito de excepciones
- 9. Uso y gestión de procedimientos
- 9.1. Creación de procedimientos
- 9.2. Uso de parámetros en procedimientos
- 9.3. Transferencia de parámetros
- 10. Uso y gestión de funciones
- 10.1. Creación de funciones
- 10.2. Uso de funciones en sentencias SQL
- 10.3. Revisión del diccionario de datos
- 10.4. Gestión de procedimientos y funciones
- 10.5. Revisión de privilegios de objetos
- 10.6. Uso de derechos del invocador y transacciones autónomas
- 11. Uso y gestión de paquetes
- 11.1. Creación de paquetes
- 11.2. Gestión de conceptos de paquete
- 11.3. Conceptos de paquete avanzados
- 12. Obtención del mejor de los paquetes
- 12.1. Estado persistente de variables de paquetes
- 12.2. Uso de paquetes proporcionados por Oracle
- 13. Mejora del rendimiento de PL/SQL
- 13.1. Uso de SQL dinámico
- 13.2. Mejora del rendimiento de PL/SQL
- 14. Uso y gestión de disparadores
- 14.1. Introducción a disparadores
- 14.2. Creación de disparadores de DML, parte I
- 14.3. Creación de disparadores de DML, parte II
- 14.4. Creación de disparadores de eventos de base de datos y DDL
- 14.5. Gestión de disparadores
- 15. Reconocimiento y gestión de dependencias
- 15.1. Introducción a dependencias
- 15.2. Descripción de las dependencias remotas
- 16. Uso del compilador PL/SQL
- 16.1. Uso de parámetros de inicialización de PL/SQL
- 16.2. Visualización de mensajes de advertencia del compilador
- 16.3. Uso de la compilación condicional
- 16.4. Ocultación del código fuente

IMA0117CL**Plataforma de programación TIA Portal.****30 Horas 16 Plazas****Nivel: Intermedio****Tipo_Curso: B****EMPRESA COLABORADORA:** FESTO AUTOMATION, S.A.U.**LUGAR DE REALIZACIÓN:** IES UNIVERSIDAD LABORAL
Av. del Príncipe de Asturias, 53
ZAMORA
49029 - ZAMORA**HORARIO:** De 9:00 a 15:00h**FECHAS DE REALIZACIÓN:** Del 3 al 7 de julio de 2017**PRIORIDADES Y CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN (base 7ª ORDEN de convocatoria)****⇒ Orden de preferencia de las especialidades.****Orden Especialidad**

- 1 OFM - Organización y Proyectos de Fabricación Mecánica
- 2 MMM - Mecanizado y Mantenimiento de Máquinas
- 3 PSE - Organización y Proyectos de Sistemas Energéticos

⇒ Ciclos formativos relacionados con el curso.

FME01S	Programación de la Producción en Fabricación Mecánica
FME03S	Diseño en fabricación mecánica
IMA02M	Instalaciones frigoríficas y de climatización
IMA02S	Mantenimiento de instalaciones térmicas y de fluidos
IMA03M	Mantenimiento Electromecánico
IMA03S	Mecatrónica Industrial

⇒ REQUISITOS DE LOS PARTICIPANTES.

Conocimientos básicos de programación de PLC's SIMATIC S7 300 / 400, comunicaciones industriales y sistemas HMI.
(Los asistentes al curso podrán acudir con sus propios ordenadores portátiles)

OBJETIVOS

1. Introducirse en el conocimiento de las diferentes plataformas que integra la herramienta TIA Portal.
2. Conocer los sistemas basados en SIMATIC S7 que se pueden programar en la plataforma TIA Portal.
3. Crear proyectos en TIA PORTAL.
4. Configurar hardware de PLC's., sistemas HMI, parametrización de accionamientos y conexiones PROFINET entre los diferentes sistemas.
5. Conocer las diferentes herramientas e instrucciones integradas en el entorno de programación TIA PORTAL.
6. Configurar y programar sistemas basados en la CPU de la familia S7-1200.

CONTENIDOS

1. Introducción a la plataforma de programación TIA PORTAL.
 - 1.1. Interfaz general de la plataforma.
 - 1.2. Creación de proyectos
 - 1.3. Agregar dispositivos al proyecto.
 - 1.4. Vista de Portal y Vista de Proyecto.
 - 1.5. Configuración hardware.
 - 1.6. Vista de redes.
 - 1.7. Vista topológica.
 - 1.8. Tablas de variables.
 - 1.9. Tablas de observación.
2. Programación en TIA PORTAL.
 - 2.1. Aspectos generales del uso del entorno de programación.
 - 2.2. Conceptos básicos del funcionamiento del PLC.
 - 2.3. Programación estructurada. Bloques de Organización, Bloques de Función y Bloque de datos.
 - 2.4. Tipos de datos.
 - 2.5. Direccionamiento de áreas de memoria.
 - 2.6. Contadores y Temporizadores.
 - 2.7. Instrucciones de manejo de bits.
 - 2.8. Instrucciones de manejo de bytes, palabras y doble palabras.
 - 2.9. Instrucciones matemáticas.
 - 2.10. Instrucciones de comunicación.

IMA0117CL

Plataforma de programación TIA Portal.

30 Horas 16 Plazas

Nivel: Intermedio

Tipo_Curso: B

EMPRESA COLABORADORA: FESTO AUTOMATION, S.A.U.

LUGAR DE REALIZACIÓN: IES UNIVERSIDAD LABORAL
Av. del Príncipe de Asturias, 53
ZAMORA
49029 - ZAMORA

HORARIO: De 9:00 a 15:00h

FECHAS DE REALIZACIÓN: Del 3 al 7 de julio de 2017

- 3. Diagnóstico y simulación en TIA PORTAL.
- 3.1. Diagnóstico de errores y fallos hardware.
- 3.2. Diagnóstico del hardware.
- 3.3. Diagnóstico de bloques de programas.
- 3.4. Símbolo de estado operativo en CPU y CP.
- 3.5. Online y diagnóstico en el controlador SIMATIC S7.
- 3.6. Comparación entre las diferencias Online y Offline.
- 3.7. Observación y Forzado de variables.
- 3.8. Simulación en TIA PORTAL.
- 4. Ejemplos prácticos de programación.

IMP0117CL

Biocosmética; Aromaterapia y Nutricosmética

30 Horas 16 Plazas

Nivel: Intermedio

Tipo_Curso: B

EMPRESA COLABORADORA: ANGEL REIJA MARTÍN

LUGAR DE REALIZACIÓN: CIFP FELIPE VI
Calle Dámaso Alonso, 23
SEGOVIA
40006 - SEGOVIA

HORARIO: De 8:30 a 14:30 h.

FECHAS DE REALIZACIÓN: Del 3 al 7 de julio de 2017

PRIORIDADES Y CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN (base 7ª ORDEN de convocatoria)

⇒ **Orden de preferencia de las especialidades.**

Orden Especialidad

1 API - Asesoría y Procesos de Imagen Personal

⇒ **Ciclos formativos relacionados con el curso.**

IMP01M	Estética y belleza
IMP01S	Estética integral y bienestar
IMP02M	Peluquería y cosmética capilar
IMP02S	Estilismo y Dirección de Peluquería

OBJETIVOS

1. Aplicar los procedimientos y las medidas preventivas de riesgos laborales y protección ambiental durante el proceso productivo, para evitar daños en las personas y en el entorno laboral y ambiental.
2. Reconocer las características y propiedades de los fitocosméticos, geocosméticos, productos marinos y aromamoléculas, relacionándolos con sus usos y aplicaciones, para asesorar sobre perfumes, fragancias y productos naturales.

CONTENIDOS

1. Definición de perfume.
 - 1.1 Composición y estructura cosmética del perfume.
 - 1.2. Obtención de materias primas.
 - 1.3. Conservación del perfume.
2. Concepto de aromaterapia.
 - 2.1. Los aceites esenciales.
 - 2.2. Las aroma-moléculas y su relación con el sistema nervioso.
 - 2.3. Precauciones y contraindicaciones.
 - 2.4. Aroma-cosmética: concepto y aplicaciones.
 - 2.5. Cosmética personalizada mediante el empleo de aceites esenciales.
3. Cosmética natural: concepto y características.
 - 3.1. Fito-cosmética. Extractos vegetales: concepto, métodos de extracción. Clasificación. Efectos y usos.
 - 3.2. Cosmética marina. Concepto. Productos marinos utilizados en estética.
 - 3.3. Arcillas y minerales utilizados en cosmética: efectos y usos.
 - 3.4. Nutri-cosméticos: concepto.
 - 3.5. Contraindicaciones y efectos adversos de la cosmética natural y los productos complementarios.
3. Almacenamiento y conservación de productos naturales.
4. Elaboración de perfumes: material necesario, fórmula cosmética, modus operandi.
 - 4.1. Creaciones artísticas perfumadas: sales, pindas, saquitos, estructuras florales, talcos, velas y otros.
 - 4.2. Elaboración de cosméticos naturales: cremas, jabones artesanales, etc.

IMP0217CL

Preparación de Posticería actual, Adornos y tocados para su posterior aplicación en acabados y recogidos (extensiones, postizos, elaboraciones)

30 Horas 16 Plazas

Nivel: Intermedio

Tipo_Curso: B

EMPRESA COLABORADORA: PELUQUERÍA SOLEDAD FERNÁNDEZ

LUGAR DE REALIZACIÓN: CIFP FELIPE VI
Calle Dámaso Alonso, 23
SEGOVIA
40006 - SEGOVIA

HORARIO: De 8:30 a 14:30 h.

FECHAS DE REALIZACIÓN: Del 3 al 7 de julio de 2017

PRIORIDADES Y CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN (base 7ª ORDEN de convocatoria)

⇒ **Orden de preferencia de las especialidades.**

Orden **Especialidad**

1 PEL - Peluquería

⇒ **Ciclos formativos relacionados con el curso.**

IMP01B Peluquería y estética
IMP02M Peluquería y cosmética capilar
IMP02S Estilismo y Dirección de Peluquería
IMP04S Caracterización y Maquillaje Profesional

⇒ **REQUISITOS DE LOS PARTICIPANTES.**

El profesorado asistente deberá acudir al curso con el equipo personal necesario (uniforme y útiles) y cabeza maniquí de pelo largo

OBJETIVOS

1. Realizar recogidos del cabello relacionando las técnicas con el resultado final esperad:
2. Realizar colocación de extensiones y postizos en los requerimientos actuales demandados.
3. Elaborar tocados y adornos adaptándolos a los recogidos realizados.
4. Aplicar las medidas de seguridad e higiene en los procesos de elaboración de recogidos y aplicación de postizos y adornos.

CONTENIDOS

1. Tipos y formas de recogidos.
2. Complementos para los recogidos: tipos y características.
3. Selección de técnicas de elaboración del recogido.
4. Combinación de técnicas para la elaboración del recogido. Elementos que influyen en la elaboración del recogido. Pautas para la preparación del recogido. Los puntos de anclaje.
5. Los postizos.: tipos, protocolo de aplicación de postizos y su adaptación al recogido.
6. Realización y adaptación de elementos accesorios (adornos y tocados).
7. Características, tipos y técnicas de fijación de extensiones en recogidos.
8. Identificar las medidas de seguridad e higiene en los procesos.

IMP0317CL

Maquillaje, diagnóstico y tratamiento de pieles de diferentes tipos de razas y en pacientes oncológicos

30 Horas 16 Plazas

Nivel: Intermedio

Tipo_Curso: B

EMPRESA COLABORADORA: ALEXIA DE FRUTOS LLORENTE

LUGAR DE REALIZACIÓN: CIFP FELIPE VI
Calle Dámaso Alonso, 23
SEGOVIA
40006 - SEGOVIA

HORARIO: De 8:30 a 14:30 h.

FECHAS DE REALIZACIÓN: Del 3 al 7 de julio de 2017

PRIORIDADES Y CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN (base 7ª ORDEN de convocatoria)

⇒ **Orden de preferencia de las especialidades.**

Orden Especialidad

1 EST - Estética

⇒ **Ciclos formativos relacionados con el curso.**

IMP01B Peluquería y estética
IMP01M Estética y belleza
IMP01S Estética integral y bienestar
IMP04S Caracterización y Maquillaje Profesional

⇒ **REQUISITOS DE LOS PARTICIPANTES.**

El profesorado asistente deberá acudir al curso con uniforme, material y útiles para trabajar higiene facial y maquillaje (bol, esponjas, pincelera etc...)

OBJETIVOS

1. Identificar el tipo de piel, aplicando técnicas de exploración y registrando los datos obtenidos.
2. Seleccionar los cosméticos que se van a emplear en la higiene facial y/o corporal, en función del tipo y el estado de la piel.
3. Seleccionar los aparatos, útiles y materiales adecuados para la realización de la higiene facial.
4. Realizar técnicas de higiene facial integrando cosméticos, medios técnicos y manuales.

CONTENIDOS

1. Identificación del tipo de piel: Procedimiento de actuación en la tipología cutánea
2. Cosmética específica para la higiene facial: criterios de selección. Factores a tener en cuenta en personas con tratamientos oncológicos
3. Realización de técnicas de higiene facial. Cuidados y recomendaciones, antes, durante y después de tratamientos oncológicos
4. El microblanding como paliativo estético en tratamientos oncológicos. (iniciación)
5. Aplicación de normas de higiene, desinfección y esterilización.

IMS0117CL

Software de modelado y animación en 3D por ordenador (Maya).

35 Horas 16 Plazas

Nivel: Inicial

Tipo_Curso: A

EMPRESA COLABORADORA: ESCUELA SUPERIOR DE DISEÑO DE VALLADOLID S.L

LUGAR DE REALIZACIÓN: ESCUELA SUPERIOR DE DISEÑO (ESI)

Paseo del Arco de Ladrillo 72-74

VALLADOLID

47007 - VALLADOLID

HORARIO: De 9:00 a 13:00 h. y de 15:30 a 18:30 h.

FECHAS DE REALIZACIÓN: Del 10 al 14 de julio de 2017

PRIORIDADES Y CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN (base 7ª ORDEN de convocatoria)

⇒ Orden de preferencia de las especialidades.

Orden Especialidad

- | | |
|---|--|
| 1 | IMG - Técnicas y Procedimientos de Imagen y Sonido |
| 1 | MC - Procesos y Medios de Comunicación |
| 2 | IF - Informática |
| 2 | SIF - Sistemas y Aplicaciones Informáticas |

⇒ Ciclos formativos relacionados con el curso.

IMS01S Animaciones 3d, juegos y entornos interactivos

OBJETIVOS

1. Entender el uso de la tecnología y procesos 3D especializados aplicado al software Autodesk Maya
2. Ser capaz de aplicar los conocimientos y procesos especializados para producir proyectos de diseño y animación 3D
3. Producir el proyecto de animación 3D en sus fases de diseño y modelado, setup, texturización, iluminación, animación y renderizado, realizando los chequeos necesarios hasta la obtención de las imágenes definitivas que lo conforman
4. Modelar personajes, escenarios, atrevo y ropa analizando las características que ofrecen las herramientas del software Autodesk Maya
5. Animar personajes atendiendo a distintas técnicas analizando las características que ofrecen las herramientas del software Autodesk Maya
6. Generar mapas UV de modelos analizando las características que ofrecen las herramientas del software Autodesk Maya
7. Definir y aplicar materiales virtuales sobre los modelos analizando las características que ofrecen las herramientas del software Autodesk Maya
8. Definir y desglosar las luces necesarias para cada escenario.

CONTENIDOS

1. Autodesk Maya como herramienta y sus límites. Primeros pasos. (2 horas)
 - 1.1. Proceso de trabajo o Interfaz del programa
 - 1.2. Primitivas básicas tridimensionales
 - 1.3. Transformaciones básicas: Movimiento, rotación y escala
 - 1.4. Clonación de objetos
 - 1.5. Modificadores Básicos
 - 1.6. Trabajo con grupos
2. Del 2D al 3D (2 horas)
 - 2.1. Dibujando en 2D en el software
 - 2.2. Primitivas bidimensionales básicas
 - 2.3. Concepto de editable spline
 - 2.4. Edición de subobjetos: vértice, segmento, spline
 - 2.5. Importación de trazados desde otros programas
3. Edición básica de mallas (6 horas)
 - 3.1. Concepto de editable mesh
 - 3.2. Edición de subobjetos: vértice, arista, cara, polígono y malla
 - 3.3. La selección suave
 - 3.4. Repertorio de modificadores
 - 3.5. Objetos de composición: operaciones booleanas
 - 3.6. Modelar un escenario mediante modelado de caja
 - 3.7. Modelar un personaje mediante modelado de caja
4. Modelado avanzado (5 horas)
 - 4.1. Mejoras de poly (polígono) respecto a mesh (malla)

IMS0117CL

Software de modelado y animación en 3D por ordenador (Maya).

35 Horas 16 Plazas

Nivel: Inicial

Tipo_Curso: A

EMPRESA COLABORADORA: ESCUELA SUPERIOR DE DISEÑO DE VALLADOLID S.L

LUGAR DE REALIZACIÓN: ESCUELA SUPERIOR DE DISEÑO (ESI)

Paseo del Arco de Ladrillo 72-74

VALLADOLID

47007 - VALLADOLID

HORARIO: De 9:00 a 13:00 h. y de 15:30 a 18:30 h.

FECHAS DE REALIZACIÓN: Del 10 al 14 de julio de 2017

- 4.2. Concepto de editable poly o Edición de subobjetos: vértice, arista, borde, cara y polígono
- 4.3. Modelado orgánico: modelado de atrezzo
- 5. Materiales (4 horas)
 - 5.1. Materiales y mapas UV
 - 5.2. El explorador de materiales
 - 5.3. Tipos básicos de materiales y mapas
 - 5.4. Aplicación de materiales
 - 5.5. Técnicas de mapeado básico
 - 5.6. Materiales compuestos
 - 5.7. Texturas. Tipos
 - 5.8. Aplicación de materiales y texturas a los modelos
- 6. Cámaras (1 hora)
 - 6.1. Tipologías de cámaras. Configuración de cámaras
- 7. Iluminación básica (2 horas)
 - 7.1. Fundamentos teóricos
 - 7.2. Conceptos básicos: iluminación directa e indirecta
 - 7.3. Tipología de elementos de iluminación
 - 7.4. Configuración de luces
 - 7.5. Sombras y su tratamiento
 - 7.6. Efectos atmosféricos
- 8. Del 3D al 2D: el renderizado (3 horas)
 - 8.1. Motores de renderizado
 - 8.2. Parámetros del Default Scanline
 - 8.3. Entorno de renderizado
 - 8.4. Ventana de renderizados
 - 8.5. Mental Ray.
 - 8.6. Iray para Maya.
- 9. Animación (10 horas)
 - 9.1. Primeros pasos: Planificación de animaciones
 - 9.2. Herramientas de animación en Autodesk Maya
 - 9.3. Configuración de la escena en Autodesk Maya
 - 9.4. Previsualización de animaciones
 - 9.5. Animación por llaves (keys)
 - 9.6. El trabajo mediante Autokey
 - 9.7. Editor de curvas
 - 9.8. Controladores y restricciones: uso de ayudantes
 - 9.9. Repertorio de controladores y sus usos
 - 9.10. Movimientos compuestos de cinemática directa
 - 9.11. Jerarquías de objetos
 - 9.12. Introducción a la cinemática inversa (IK)
 - 9.13. Sistemas de partículas. Funcionamiento de los sistemas de partículas. Tipología de los sistemas de partículas
 - 9.14. Deflectores. Fuerzas. Introducción a las meta-partículas. Programación de sistemas de partículas
 - 9.15. Animación de elementos textiles. Funcionamiento de las simulaciones textiles. Conectividad entre elementos textiles y sólidos. Fuerzas
 - 9.16. Reconstrucción de movimientos de cámara (camera tracker)
 - 9.17. Introducción a la simulación de físicas dinámica. Procedimiento de trabajo. Análisis, previsualización y generación de animaciones
 - 9.18. Renderizado en red. Renderizado por capas
 - 9.19. Animación de los elementos modelados

IMS0217CL

Sistemas y redes digitales de audio profesional en sonorización.

35 Horas 16 Plazas

Nivel: Intermedio

Tipo_Curso: A

EMPRESA COLABORADORA: JOSÉ FERRER BALAGUÉ

LUGAR DE REALIZACIÓN: CIFP DE PONFERADA
C/ Monte Medulio s/n
PONFERRADA
24404 - LEÓN

FECHAS DE REALIZACIÓN: Del 3 al 7 de julio de 2017

HORARIO: Lunes de 10:00 a 13:30 h. y de 15:00 a 19:00 h.;
martes, miércoles y jueves: de 9:00 a 13:30 h. y de
15:00 a 18:00 h.; viernes: de 9:00 a 14:00 h.

PRIORIDADES Y CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN (base 7ª ORDEN de convocatoria)

⇒ Orden de preferencia de las especialidades.

Orden Especialidad

- 1 MC - Procesos y Medios de Comunicación
- 1 IMG - Técnicas y Procedimientos de Imagen y Sonido

⇒ Ciclos formativos relacionados con el curso.

- | | |
|--------|--|
| IMS02S | Realización de proyectos de audiovisuales y espectáculos |
| IMS03S | Producción de audiovisuales y espectáculos |
| IMS04S | Sonido para audiovisuales y espectáculos |
| IMS05S | Iluminación, captación y tratamiento de imagen |

OBJETIVOS

1. Supervisar los procesos de montaje, desmontaje, instalación, conexión, direccionamiento y mantenimiento del sistema de sonido
2. Controlar en directo la calidad del sonido captado
3. Adaptarse a las nuevas situaciones laborales, manteniendo actualizados los conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos relativos a su entorno profesional
4. Establecer los protocolos de puesta en marcha, ajuste, optimización y mantenimiento preventivo y correctivo de una instalación de sonorización, analizando las condiciones de la instalación y su finalidad operativa
5. Elaborar planes de ajustes y pruebas para la verificación del funcionamiento de instalaciones de sonido de audiovisuales y espectáculos

CONTENIDOS

1. Conceptos básicos de Audio:

Relación Tiempo- Frecuencia. Onda sinusoidal y ecuación de onda. Velocidad de propagación. Reflexión, refracción y difracción. Presión acústica: el decibelio, ley cuadrática inversa y nivel de presión sonora.- Fase: Señales coherentes e incoherentes. Representación espectral y función de transferencia. Divisores de frecuencias: características de filtros electrónicos y filtros digitales. Respuesta al impulso, Tiempo de llegada de la señal, nivel relativo entre la señal directa y las reflexiones, polaridad y retraso de fase

2. Configuración de arreglos:

Harry Olson: Fuente puntual simple y fuente puntual doble. Cobertura: directividad constante y proporcional. Agrupación de fuentes sonoras: fuentes acopladas, desacopladas, en línea recta y en línea curva o arco. Line array: Arreglo lineal HF, arreglo en arco HF, arreglo asimétrico. Arreglos de subgraves: End Fired, dos subgraves, cuatro subgraves, gradiente, stack invertido, subgraves de línea gradiente, subgraves en arco, directividad con delay, subgraves volados.

3. Diseño:

Los sistemas de sonido y su comportamiento: elección del tipo de arreglo, alineamiento entre sistema principal y subgraves, técnicas de trabajo con sistemas en PA en línea array, simulación, montaje, separación de tiros, medición, ajustes. Distribución de la señal: Procesador digital

4. Herramientas de medida

Analizador FFT. Dominio temporal y frecuencial. Series de Fourier: Análisis y síntesis. La transformada de Fourier y la FFT. Medidas de canal sencillo y mono canal: RTA, Sonómetro, tiempo de reverberación, Método discontinuo, respuesta impulsiva, electrograma.

5. Medidas de seguridad

6. Instalaciones eléctricas

7. Protocolos digitales de sonorización: MADI, Dante...

8. Mesas de mezclas para directo y para protocolos digitales.

INA0117CL

Elaboración de productos lácteos.

40 Horas 16 Plazas

Nivel: Avanzado

Tipo_Curso: B

EMPRESA COLABORADORA: GRANJA CANTAGRULLAS SL

LUGAR DE REALIZACIÓN: ESTACIÓN TECNOLÓGICA DE LA LECHE

Av. Viñalta, 50

PALENCIA

34005 - PALENCIA

HORARIO: De 9:00 a 14:00 h. y de 15:00 a 18:00 h.

FECHAS DE REALIZACIÓN: Del 10 al 14 de julio de 2017

PRIORIDADES Y CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN (base 7ª ORDEN de convocatoria)

⇒ Orden de preferencia de las especialidades.

Orden Especialidad

- 1 EPA - Operaciones y Equipos de Elaboración de Productos Alimentarios
- 1 PIA - Procesos de la Industria Alimentaria

⇒ Ciclos formativos relacionados con el curso.

- | | |
|--------|--|
| INA02B | Industrias alimentarias |
| INA02S | Procesos y calidad en la industria alimentaria |
| INA03M | Elaboración de productos alimenticios |

OBJETIVOS

1. Conocer los equipos y procesos de elaboración de productos lácteos desde el punto de vista científico-tecnológico.
2. Elaborar productos lácteos (Nata, mantequilla, leches fermentadas, cuajada y varios tipos de quesos)
3. Aplicar la normativa sobre productos lácteos a los productos a elaborar.
4. Realizar los controles de laboratorio necesarios en la leche y en los productos lácteos elaborados.
5. Saber modificar un proceso de elaboración en función de las materias primas, condiciones externas, defectos ocurridos en elaboraciones anteriores o modificación del producto por exigencias del consumidor.

CONTENIDOS

1. Elaboración de productos lácteos:
 - 1.1. Mantequilla.
 - 1.2. Nata.
 - 1.3. Leches fermentadas.
 - 1.4. Cuajada.
 - 1.5. Quesos (pastas lácticas, mixtas y enzimáticas).
2. Análisis físico-químicos y microbiológicos necesarios en estos productos.
3. Bases científico-técnicas para su elaboración, normativas y de control de calidad.

MAM0117CL

Teoría, diseño y desarrollo en proyectos de mobiliario.

30 Horas 16 Plazas

Nivel: Inicial

Tipo_Curso: B

EMPRESA COLABORADORA: ESCUELA SUPERIOR DE DISEÑO DE VALLADOLID S.L

LUGAR DE REALIZACIÓN: ESCUELA SUPERIOR DE DISEÑO (ESI) / IES RIBERA DE CASTILLA
Paseo del Arco de Ladrillo 72-74 / Calle Mirabel, 25
VALLADOLID
47007 - VALLADOLID

HORARIO: De 8:30 a 14:30 h.

FECHAS DE REALIZACIÓN: Del 3 al 7 de julio de 2017

PRIORIDADES Y CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN (base 7ª ORDEN de convocatoria)

⇒ Orden de preferencia de las especialidades.

Orden Especialidad

- 1 FIM - Fabricación e Instalación de Carpintería y Mueble
- 1 PMM - Procesos y Productos en Madera y Mueble

⇒ Ciclos formativos relacionados con el curso.

- MAM01B Carpintería y mueble
MAM01M Carpintería y mueble
MAM01S Diseño y amueblamiento
MAM02M Instalación y Amueblamiento

⇒ REQUISITOS DE LOS PARTICIPANTES.

Los asistentes deberán acudir al curso con lápices y goma de borrar, lápices de colores, rotuladores, rotulador de tinta calibrado, cuaderno, reglas...

OBJETIVOS

1. Adquirir una base sólida de conceptos de teoría del diseño, enfocados a la fabricación de mobiliario.
2. Delimitar las fases del proyecto de diseño.
3. Llevar a cabo un proyecto completo, con todas sus fases.
4. Fabricación de un prototipo en taller.

CONTENIDOS

1. Introducción a los proyectos de diseño.
2. Referentes históricos: evolución del diseño en el mueble.
3. Conceptos generales del diseño:
 - 3.1. Creatividad: técnicas generación de ideas.
 - 3.2. Conceptos teóricos. Elementos básicos del diseño: forma, color, textura.
 - 3.3. Funcionalidad del diseño.
 - 3.4. Diseño y discapacidad: Diseño inclusivo.
 - 3.5. Diseño colaborativo: gestión de equipos de diseño.
4. Fases del proyecto:
 - 4.1. Briefing / Pliego de condiciones
 - 4.2. Generación de la idea
 - 4.3. Investigación
 - 4.4. Bocetaje y croquizado
 - 4.5. Definición de los documentos de fabricación
 - 4.6. Prototipo
 - 4.7. Ensayos y verificación
 - 4.8. Corrección de errores / preserie
 - 4.9. Fabricación en serie
5. Fabricación de prototipo en taller

QUI0117CL

Prácticas de análisis Instrumental.

30 Horas 16 Plazas

Nivel: Avanzado

Tipo_Curso: A

EMPRESA COLABORADORA: UNIVERSIDAD DE LEON. ICTAL

LUGAR DE REALIZACIÓN: ICTAL INSTITUTO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS.
C/ La Serna, 58
LEÓN
24007 - LEÓN

HORARIO: De 8:30 a 14.30 h.

FECHAS DE REALIZACIÓN: Del 3 al 7 de julio de 2017

PRIORIDADES Y CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN (base 7ª ORDEN de convocatoria)

⇒ Orden de preferencia de las especialidades.

Orden Especialidad

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1 | AQI - Análisis y Química Industrial |
| 1 | LAB - Laboratorio |
| 1 | OP - Operaciones de Procesos |

⇒ Ciclos formativos relacionados con el curso.

- | | |
|--------|--|
| QUI01S | Laboratorio de análisis y control de calidad |
| QUI02M | Operaciones de Laboratorio |

OBJETIVOS

1. Tratamiento de muestras de fácil acceso (alimentos, aguas, tierra) para analítica posterior.
2. Preparación de equipos para análisis instrumental.
3. Análisis de la muestra, usando algunas de las siguientes técnicas instrumentales: emisión atómica, absorción atómica, espectrofotometría UV-VIS, IR, cromatografía de gases, en columna, en placa, HPLC, técnicas electroquímicas (electrodos selectivos), electroforesis.
4. Interpretación de resultados.

CONTENIDOS

1. Importancia y justificación del análisis instrumental en la industria agroalimentaria, de aguas de consumo y suelos
2. Contenido en proteína (método Kjeldhal y método Dumas) y perfil-contenido de aminoácidos (HPLC) en queso
3. Contenido en grasa total (método Soxhlet), perfil-contenido de ácidos grasos (CGMasas) en chorizo (GS-MS).
4. Identificación de edulcorantes en bebidas (TLC) y micotoxinas en alimentos
5. Identificación de proteínas lácteas por electroforesis
6. Contenido en sodio y calcio (queso) y plomo en suelos por ICP-masas (ICP-MS)
7. Contenido en flavonoides en tintura de propóleos (espectrofotometría visible)
8. Contenido en lactosa en leche con y sin lactosa por técnica enzimática (espectrofotometría UV)
9. Contenido en humedad, actividad de agua (aw) y pH en producto cárnico (awpH)
10. Conductividad, acidez, contenido en azúcar (polarímetro y refractómetro) en miel.

Las distintas técnicas instrumentales a impartir en el curso contarán con el siguiente esquema:

- Fundamentos teóricos.
- Aplicación en la industria agroalimentaria, de aguas de consumo o suelos.
- Desarrollo de la técnica: preparación de la muestra para el análisis instrumental; instrumentación, procedimiento; cálculos e interpretación de resultados.

SAN0117CL

Nuevas tecnologías odontológicas: Avance en materiales dentales.

30 Horas 16 Plazas

Nivel: Intermedio

Tipo_Curso: A

EMPRESA COLABORADORA: PORZA,SLP

LUGAR DE REALIZACIÓN: IES ENRIQUEZ FLÓREZ / CLÍNICA DENTAL PORDOMINGO

Calle Madrid, 20 / C/ Vitoria, 28 1ªA

BURGOS

09002 - BURGOS

HORARIO: De 9:00 a 15:00 h.

FECHAS DE REALIZACIÓN: Del 10 al 14 de julio de 2017

PRIORIDADES Y CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN (base 7ª ORDEN de convocatoria)

⇒ Orden de preferencia de las especialidades.

Orden Especialidad

- | | |
|---|---|
| 1 | PSA - Procedimientos Sanitarios y Asistenciales |
| 1 | SA - Procesos Sanitarios |

⇒ Ciclos formativos relacionados con el curso.

- | | |
|--------|-----------------------------------|
| SAN06S | Higiene Bucodental |
| SAN21 | Cuidados auxiliares de enfermería |

OBJETIVOS

1. Obtener conocimientos de los últimos avances en materiales dentales y su aplicación dentro del entorno laboral diario de la clínica dental
2. Aprender nuevas tecnologías en el campo odontológico y sus especialidades como la obturación, endodoncia, periodoncia, ortodoncia, estética y cirugía periodontal
3. Explicar nuevas técnicas diagnósticas aplicadas (Rx, Scanner, etc.)

CONTENIDOS

1. Materiales de obturación (fondos cavitarios y obturadores):
 - 1.1. Aplicación de técnicas de ayuda en la realización de obturaciones
 - 1.1.1. Materiales de obturación. Amalgama de plata: resinas compuestas y otros.
 - 1.1.2. Instrumental de obturaciones
 - 1.1.3. Identificación de defectos en la obturación.
 - 1.2. Materiales usados actualmente
2. Tratamientos de endodoncia (manual y mecanizada):
 - 2.1. Fundamento de la endodoncia.
 - 2.2. Morfología dental y diseño de la cavidad de acceso.
 - 2.3. Instrumentación manual: preparación de los conductos radiculares.
 - 2.4. Instrumentación mecánica: aspectos técnicos y clínicos. Técnicas utilizadas.
 - 2.5. Métodos y técnicas de obturación.
3. Avances en periodoncia:
 - 3.1. Aplicación de técnicas de ayuda en periodoncia:
 - 3.1.1. Intervenciones en cirugía periodontal:
 - 3.1.2. Desinfección de la cavidad bucodental: povidona yodada, clorhexidina y otros.
 - 3.1.3. Descripción de la intervención: técnicas quirúrgicas.
 4. Nuevas técnicas ortodóncicas (normal e invisible):
 - 4.1. Indicaciones para tratamiento ortodóncico.
 - 4.2. Dispositivos ortodóncicos
 - 4.3. Adaptación y conservación del aparato de ortodoncia
 - 4.4. Complicaciones derivadas del tratamiento ortodóncico
 - 4.5. Urgencias en aparatología ortodóncica
 - 4.6. Aplicación de técnicas de ayuda en ortodoncia.
5. Blanqueamientos dentales:
 - 5.1. Aspectos básicos de la terapéutica blanqueadora
 - 5.2. Las alteraciones del color dentario.
 - 5.3. Tratamiento de las tinciones.
 - 5.4. Problemas que plantea el blanqueamiento dental y soluciones a los mismos.
6. Materiales protésicos estéticos

SAN0117CL

Nuevas tecnologías odontológicas: Avance en materiales dentales.

30 Horas 16 Plazas

Nivel: Intermedio

Tipo_Curso: A

EMPRESA COLABORADORA: PORZA,SLP

LUGAR DE REALIZACIÓN: IES ENRIQUEZ FLÓREZ / CLÍNICA DENTAL PORDOMINGO

Calle Madrid, 20 / C/ Vitoria, 28 1ªA

BURGOS

09002 - BURGOS

HORARIO: De 9:00 a 15:00 h.

FECHAS DE REALIZACIÓN: Del 10 al 14 de julio de 2017

- 7. Nuevos avances en cirugía dental
- 8. Aplicaciones diagnosticas en consulta de los rayos X

SAN0217CL

Laboratorio clínico y biomédico: Técnicas de aplicación práctica. Calidad. Nuevas tecnologías (Biomedicina y Bioinformática).

30 Horas 16 Plazas

Nivel: Intermedio

Tipo_Curso: A

EMPRESA COLABORADORA: UNIVERSIDAD DE SALAMANCA. DPTO. FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA

LUGAR DE REALIZACIÓN: Laboratorios del HEVEFARM. Edificio Departamental
Campus Miguel de Unamuno
SALAMANCA
37007 - SALAMANCA

HORARIO: De 9:00 a 15:00 h.

FECHAS DE REALIZACIÓN: Del 3 al 7 de julio de 2017

PRIORIDADES Y CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN (base 7ª ORDEN de convocatoria)

⇒ Orden de preferencia de las especialidades.

Orden Especialidad

- | | |
|---|---|
| 1 | DCO - Procesos Diagnósticos Clínicos y Productos Ortoprotésicos |
| 1 | PDC - Procedimientos de Diagnóstico Clínico y Ortoprotésico |
| 1 | PSA - Procedimientos Sanitarios y Asistenciales |
| 1 | SA - Procesos Sanitarios |

⇒ Ciclos formativos relacionados con el curso.

- | | |
|--------|---------------------------------------|
| SAN04S | Anatomía Patológica y Citodiagnóstico |
| SAN08S | Laboratorio Clínico y Biomédico |

OBJETIVOS

1. Organización mediante la bioinformática de los datos en bases de datos, análisis de los mismos (herramientas y recursos) e interpretación de resultados.
2. Biomedicina
3. Conocer la validación de metodologías y equipos.
4. Realizar valoraciones correctas de las pruebas de laboratorio.
5. Conocer el control de calidad en los laboratorios: clínico y biomédico, anatomía patológica e inmunología, microbiología, hematología.
6. Realizar sesiones de tipo práctico: manejo de datos en biomedicina y control de calidad (diferentes determinaciones en los laboratorios)

CONTENIDOS

CONTENIDOS TEÓRICOS

1. Bioinformática en el laboratorio clínico y biomédico
 - 1.1. Diseño del análisis
 - 1.2. Organización de los resultados en bases de datos
 - 1.3. Herramientas y recursos
 - 1.4. Visualización de resultados
 - 1.5. Tipos de gráficas
2. Estadística en Biomedicina
 - 2.1. Bioestadística descriptiva
 - 2.2. Regresión y comparación de valores
 - 2.3. Análisis estadístico básico
 - 2.4. Interpretación de resultados
3. Control de calidad en el laboratorio clínico y biomédico
 - 3.1. Registros de calidad
 - 3.2. Normas ISO
 - 3.3. Controles de calidad en etapas pre-analítica, analítica y post-analítica
 - 3.4. Sistemas de gestión de calidad en el laboratorio
 - 3.5. Verificación de aplicación de protocolos de procedimientos.
4. Validación de metodologías y equipos
 - 4.1. Calibración de equipos
 - 4.2. Reproducibilidad. Teoría de errores
 - 4.3. Patrones internos y externos
 - 4.4. Curvas estándar
 - 4.5. Valores de referencia

SAN0217CL

Laboratorio clínico y biomédico: Técnicas de aplicación práctica. Calidad. Nuevas tecnologías (Biomedicina y Bioinformática).

30 Horas 16 Plazas

Nivel: Intermedio

Tipo_Curso: A

EMPRESA COLABORADORA: UNIVERSIDAD DE SALAMANCA. DPTO. FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA

LUGAR DE REALIZACIÓN: Laboratorios del HEVEFARM. Edificio Departamental
Campus Miguel de Unamuno
SALAMANCA
37007 - SALAMANCA

HORARIO: De 9:00 a 15:00 h.

FECHAS DE REALIZACIÓN: Del 3 al 7 de julio de 2017

- 4.6.Sensibilidad y límite de detección analíticos
- 4.7.Especificidad e interferencias analíticas
- 4.8.Control de calidad en determinaciones espectrométricas
- 5.Control de calidad en los laboratorios de anatomía patológica e inmunología
- 5.1.Obtención y procesamiento de las muestras
- 5.2.Clasificación y almacenamiento
- 5.3.Controles positivos y negativos
- 5.4.Marcajes básicos en cortes de tejidos
- 5.5.Sistemas de detección en ELISA
- 5.6.Criterios de calidad
- 5.7.Análisis de resultados
- 6.Control de calidad en el laboratorio de microbiología
- 6.1.Métodos de asepsia y esterilización
- 6.2.Contaminaciones por bacterias, hongos y micoplasmas
- 6.3.Análisis de genética bacteriana
- 6.4.Métodos de descontaminación selectiva
- 6.5.Tipos de muestras y su manejo
- 7.Control de calidad en el laboratorio de hematología
- 7.1.Recepción de muestras: criterios de aceptación y rechazo
- 7.2.Clasificación y almacenamiento. Banco de sangre
- 7.3.Procesamiento de muestras
- 7.4.Fase analítica: controles internos y externos, coeficientes de variación
- 7.5.Análisis y validación de resultados, emisión de informes

CONTENIDOS PRÁCTICOS

- 9.Manejo de datos en Biomedicina: Análisis preclínico de un nuevo fármaco antitumoral
- 9.1.Elección del modelo in vitro
- 9.2.Elección del modelo in vivo
- 9.3.Parámetros a valorar
- 9.4.Estudios dosis-respuesta
- 9.5.Manejo de datos y representación de resultados
- 9.6.Análisis estadístico
- 9.7.Cálculo de la eficacia antitumoral
- 9.8.Efectos adversos
- 9.9.Elaboración de un informe
- 10.Control de calidad en determinaciones analíticas: Determinación de urea en orina.
- 10.1.Preparación de los reactivos
- 10.2.Control de calidad del pequeño equipamiento y del espectrofotómetro
- 10.3.Control de calidad variables preanalíticas y analíticas.
- 10.4.Preparación de muestras y estandars
- 10.5.Desarrollo del análisis
- 10.6.Validaciones de los test
- 10.7.Cálculos e interpretación de los resultados
- 11.Control de calidad en el análisis inmunológico: Determinación de tiroxina (T4) libre en suero
- 11.1.Preparación de las muestras
- 11.2.Controles positivos y negativos
- 11.3.Preparación de la recta patrón
- 11.4.Incubación con anticuerpos y lavados
- 11.5.Revelado y análisis
- 11.6.Cálculos e interpretación de los resultados
- 12.Control de calidad en el laboratorio de microbiología: Determinación de contaminación por micoplasmas
- 12.1.Preparación de las muestras
- 12.2.Preparación de los reactivos
- 12.3.PCR analítica
- 12.4.Electroforesis en gel de agarosa
- 12.5.Análisis de los resultados

SAN0217CL

Laboratorio clínico y biomédico: Técnicas de aplicación práctica. Calidad. Nuevas tecnologías (Biomedicina y Bioinformática).

30 Horas 16 Plazas

Nivel: Intermedio

Tipo_Curso: A

EMPRESA COLABORADORA: UNIVERSIDAD DE SALAMANCA. DPTO. FISIOLÓGIA Y FARMACOLOGÍA

LUGAR DE REALIZACIÓN: Laboratorios del HEVEFARM. Edificio Departamental
Campus Miguel de Unamuno
SALAMANCA
37007 - SALAMANCA

HORARIO: De 9:00 a 15:00 h.

FECHAS DE REALIZACIÓN: Del 3 al 7 de julio de 2017

- 13. Control de calidad en el laboratorio de microbiología: Detección de infección urinaria
- 13.1. Cultivos bacterianos sólidos
- 13.2. Cultivos bacterianos líquidos
- 13.3. Determinación turbidimétrica
- 13.4. Determinación de un antibiograma
- 13.5. Interpretación de los resultados

SAN0317CL

Actuación en riesgos NRBQ (nucleares, radiológicos, biológicos y químicos)

30 Horas 16 Plazas

Nivel: Avanzado

Tipo_Curso: A

EMPRESA COLABORADORA: INSTITUTO DE FORMACION DE EMERGENCIAS, S.A

LUGAR DE REALIZACIÓN: IES GINER DE LOS RÍOS
Av. Real, 35
LEÓN
24006 - LEÓN

HORARIO: De 9:00 a 15:00 h.

FECHAS DE REALIZACIÓN: Del 3 al 7 de julio de 2017

PRIORIDADES Y CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN (base 7ª ORDEN de convocatoria)

⇒ Orden de preferencia de las especialidades.

Orden Especialidad

- 1 PSA - Procedimientos Sanitarios y Asistenciales
- 2 PDC - Procedimientos de Diagnóstico Clínico y Ortoprotésico

⇒ Ciclos formativos relacionados con el curso.

- | | |
|--------|-------------------------------------|
| MSP34 | Prevención de riesgos profesionales |
| SAN01M | Emergencias sanitarias |

OBJETIVOS

1. Conocer y detectar los riesgos NRBQ y los efectos sobre la salud.
2. Distinguir y conocer los Equipos de Protección Individual (EPI) más adecuados para cada intervención y como se emplean.
3. Determinar los criterios básicos de respuesta en incidentes NRBQ: protección, evacuación, zonificación.
4. Describir las actividades profesionales y trabajos donde puedan darse situaciones que generen un incidente NRBQ.

CONTENIDOS

1. Agentes que generan una alerta NRBQ.
2. Principales riesgos NRBQ:
 - 2.1. Riesgos nucleares y radiológicos.
 - 2.2. Riesgos biológicos.
 - 2.3. Riesgos químicos.
3. TT.MM.PP. (transporte en materias peligrosas): clasificación, identificación, recipientes, envases, contenedores...
4. Conocimientos específicos de EPI (Equipos de Protección Individual)
5. Conocimientos de las formas de intervención.
6. Atender de forma integral un accidente NRBQ: despliegue del material, socorro de las víctimas, evacuación de las víctimas y proceso de descontaminación.
7. Características de los incidentes NRBQ y respuesta frente a ellos.
8. Gestión y activación hospitalaria
9. Atención psicológica en un suceso NRBQ
10. Fomentar la capacidad de gestión del equipo de emergencias
11. Establecer métodos y procedimientos seguros de trabajo.
12. Legislación sobre prevención de riesgos NRBQ.

SSC0117CL

Programas y recursos de animación turística.

30 Horas 16 Plazas

Nivel: Inicial

Tipo_Curso: B

EMPRESA COLABORADORA: ASECAL

LUGAR DE REALIZACIÓN: CFIE DE SALAMANCA
Calle Pío Baroja, 1
SALAMANCA
37004 - SALAMANCA

FECHAS DE REALIZACIÓN: Del 3 al 7 de julio de 2017

HORARIO: De lunes a jueves de 15:00 a 21:00 h. Viernes de 9:00 a 15:00 h. (actividad práctica)

PRIORIDADES Y CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN (base 7ª ORDEN de convocatoria)

⇒ Orden de preferencia de las especialidades.

Orden Especialidad

- 1 IS - Intervención Socio-comunitaria
- 1 SC - Servicios a la Comunidad

⇒ Ciclos formativos relacionados con el curso.

SSC02S Animación Sociocultural y Turística

OBJETIVOS

1. Caracterizar la animación turística.
2. Identificar los contenidos formativos necesarios para su conocimiento.
3. Delimitar el perfil de sus profesionales.
4. Definir su metodología y sus recursos más significativos.

CONTENIDOS

1. La Animación Turística y sus profesionales
 - 1.1. Delimitación conceptual: relaciones y diferencias con la animación sociocultural
 - 1.2. Ámbitos de intervención y tipologías
 - 1.3. Perfiles y características de la animación turística: marco legal, objetivos, funciones y tendencias
 - 1.4. El perfil del animador turístico: el ser, el saber y el hacer del profesional de la animación turística; niveles y competencias profesionales; marco deontológico
2. Metodología y gestión de la Animación Turística
 - 2.1. La Animación Sociocultural y Turística como didáctica de la participación
 - 2.2. Fundamentos metodológicos de la animación turística
 - 2.3. Organización del área de animación turística
 - 2.4. Gestión de recursos humanos y materiales propios de la animación turística
3. Diseño y desarrollo de programas y actividades de Animación Turística
 - 3.1. Niveles de planificación sociocultural y turística
 - 3.2. Etapas y componentes de un programa de animación turística
 - 3.3. Actividades de animación turística
4. Seguimiento y evaluación de programas y actividades de animación turística:
 - 4.1. Intervención y seguimiento de procesos y actividades
 - 4.2. Evaluación de la animación turística: técnicas, indicadores, criterios e instrumentos
 - 4.3. Gestión y control de calidad de programas y actividades de animación turística
 - 4.4. Fuentes y recursos de formación e información asociados a la animación turística
5. Recursos y materiales de animación turística:
 - 5.1. Animación grupal y trabajo en equipo
 - 5.2. Espacios y materiales de animación, información y difusión
 - 5.3. Animación deportiva aplicada al ámbito turístico
 - 5.4. Técnicas y recursos de expresión y comunicación
 - 5.5. Recursos para la animación turística rural
6. Sesión práctica de animación turística:
 - 6.1. Diseño y realización práctica de una actividad de animación turística, a partir de los contenidos y materiales dados durante el Curso

TMV0117CL

Cajas de cambio automáticas. Verificación y reparación.

30 Horas 16 Plazas

Nivel: Avanzado

Tipo_Curso: A

EMPRESA COLABORADORA: CARS MAROBE SL

LUGAR DE REALIZACIÓN: CIFP JUAN DE HERRERA
Av. Segovia, 72
VALLADOLID
47013 - VALLADOLID

HORARIO: De lunes a jueves de 9:00 a 14:00 h. y de 15:30 a 17:00 h. Viernes de 9:00 a 13:00 h.

FECHAS DE REALIZACIÓN: Del 10 al 14 de julio de 2017

PRIORIDADES Y CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN (base 7ª ORDEN de convocatoria)

⇒ Orden de preferencia de las especialidades.

Orden Especialidad

- 1 MV - Mantenimiento de Vehículos
- 1 OMV - Organización y Procesos de Mantenimiento de Vehículos

⇒ Ciclos formativos relacionados con el curso.

TMV01S Automoción
TMV02M Electromecánica de Vehículos Automóviles

⇒ REQUISITOS DE LOS PARTICIPANTES.

Tener conocimiento de la constitución interna y funcionamiento de las cajas de cambio automáticas.

OBJETIVOS

1. Distinguir los tipos de cajas de cambio automáticas modernas.
2. Identificar los diferentes componentes.
3. Describir las relaciones de transmisión.
4. Interpretar los sistemas electro-hidráulicos.
5. Interpretar las señales de los diferentes sensores y actuadores.
6. Realizar el mantenimiento, la diagnosis y reparación de las cajas de cambio automáticas.
7. Realizar pruebas y diagnosis de averías sobre vehículo.
8. Realiza el proceso de desmontaje, montaje y adaptación de las cajas de cambio automáticas.

CONTENIDOS

1. Relación potencia y par.
2. Relación de transmisión.
3. Tipos de cajas de cambio semiautomáticos y automáticas para Euro 5 y 6.
4. Embrague y convertidor de par.
5. Estructura general del cambio automático.
6. Cajas con epicicloides. Tipos.
7. Funcionamiento del sistema electro-hidráulico.
8. Lógica del cambio.
9. Gestión del cambio. Conexiones digitales.
10. Bloque de funciones.
11. Diagnosis.
12. Lectura y análisis de señales en sensores y actuadores.
13. Mantenimiento, y reparación.
14. Precauciones en el desmontaje de la electrónica.

TMV0217CL

Inyección gasolina y diésel para sistemas Euro 5 y Euro 6.

30 Horas 16 Plazas

Nivel: Avanzado

Tipo_Curso: B

EMPRESA COLABORADORA: CARS MAROBE SL

LUGAR DE REALIZACIÓN: IES GINER DE LOS RÍOS

Av. Real, 35

LEÓN

24006 - LEÓN

FECHAS DE REALIZACIÓN: Del 3 al 7 de julio de 2017

HORARIO: De lunes de 9:00 a 15:00 h.; de martes a jueves de 8:30 a 15:00 h. Viernes de 8:30 a 13:00 h.

PRIORIDADES Y CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN (base 7ª ORDEN de convocatoria)

⇒ Orden de preferencia de las especialidades.

Orden Especialidad

- 1 MV - Mantenimiento de Vehículos
- 1 OMV - Organización y Procesos de Mantenimiento de Vehículos

⇒ Ciclos formativos relacionados con el curso.

TMV01S	Automoción
TMV02M	Electromecánica de Vehículos Automóviles
TMV04M	Conducción de Vehículos por Carretera

⇒ REQUISITOS DE LOS PARTICIPANTES.

Tener conocimiento de los diferentes tipos de inyección gasolina y diésel, sus sistemas periféricos y sistemas de depuración de gases de escape.

OBJETIVOS

1. Distinguir los diferentes tipos de inyección diésel e inyección de gasolina.
2. Explicar las características mecánicas de los motores.
3. Identificar los diferentes componentes.
4. Describir los sistemas de admisión, inyección y antipolución.
5. Interpretar los sistemas de gestión electrónica.
6. Interpretar las señales de los diferentes sensores y actuadores.
7. Realizar el mantenimiento, la diagnosis y reparación de los motores y sus sistemas sobre maqueta.
8. Realizar pruebas en motor y diagnosis de averías sobre vehículo

CONTENIDOS

1. Motores diesel:
 - 1.1. Tipos de inyección.
 - 1.2. Características mecánicas.
 - 1.3. Identificación de componentes.
 - 1.4. Sistema de admisión, inyección y antipolución.
 - 1.5. Gestión electrónica.
 - 1.6. Lectura y comprensión de señales en sensores y actuadores.
 - 1.7. Mantenimiento, diagnóstico y reparación.
 - 1.8. Pruebas del motor y prácticas de diagnóstico de averías sobre vehículo.
 - 1.9. Normativa de aplicación.
2. Motores de gasolina:
 - 2.1. Tipos de inyección de gasolina.
 - 2.2. Características mecánicas.
 - 2.3. Identificación de componentes.
 - 2.4. Sistema de admisión, inyección y antipolución.
 - 2.5. Gestión electrónica.
 - 2.6. Lectura y comprensión de señales en sensores y actuadores.
 - 2.7. Mantenimiento, diagnóstico y reparación.
 - 2.8. Pruebas en motor y prácticas de diagnóstico de averías sobre vehículo.
 - 2.9. Normativa de aplicación.