

PROGRAMA FORMATIVO

Fundamentos de la gestión de infraestructuras TIC (MICROSOFT)

DATOS GENERALES DE LA ESPECIALIDAD

1. Familia Profesional: INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES

Área Profesional: SISTEMAS Y TELEMÁTICA

2. Denominación: FUNDAMENTOS DE LA GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURAS TIC

3. Código: IFCT26

4. Nivel de cualificación: 2

5. Objetivo general:

Adquirir los conceptos fundamentales relacionados con redes, Conocer los aspectos fundamentales relacionados con la administración de servidores. Adquirir las habilidades básicas para servicios de cloud con Microsoft y realizar operaciones sobre movilidad y dispositivos de Windows.

6. Prescripción de los formadores:

6.1. Titulación requerida:

El formador deberá contar obligatoriamente con las siguientes Certificaciones Oficiales de Microsoft:

- MTA 98-366: Networking Fundamentals
- MTA 98-365: Windows Server Administration Fundamentals
- MTA 98-369: Cloud Fundamentals
- MTA 98-368: Mobility and Device Fundamentals

6.2. Experiencia profesional requerida:

Tener experiencia acreditable en ocupaciones relacionadas con la especialidad a impartir de al menos un año, excluyendo la experiencia docente.

6.3. Competencia docente

Los formadores deberán contar con formación metodológica, o experiencia docente contrastada superior a 350 horas relacionadas con la familia de Informática y Comunicaciones.

7. Criterios de acceso del alumnado:

7.1. Nivel académico o de conocimientos generales:

- Título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria (ESO) o Prueba de Acceso a Ciclo Formativo de Grado Medio o Certificado de profesionalidad de nivel 2 de la misma familia profesional.
- Conocimientos previos de informática básica a nivel usuario.

- Cuando el aspirante al curso no posea el nivel académico indicado podrá acreditar los conocimientos necesarios para acceder a la formación mediante la superación de una prueba de nivel que evalúe las aptitudes previas requeridas.

8. Número de participantes:

Máximo 25 participantes para cursos presenciales.

9. Relación secuencial de módulos formativos:

- Módulo nº 1: Fundamentos de Redes
- Módulo nº 2: Fundamentos de la Administración de Windows Server
- Módulo nº 3: Fundamentos de la Nube
- Módulo nº 4: Fundamentos de la configuración de dispositivos Windows

10. Duración:

Horas totales: 160 horas

11. Requisitos mínimos de espacios, instalaciones y equipamiento

11.1. Espacio formativo:

- Aula de Informática: Superficie: 45 m² para grupos de 15 alumnos (3 m² por alumno).

Cada espacio estará equipado con mobiliario docente adecuado al número de alumnos, así mismo constará de las instalaciones y equipos de trabajo suficientes para el desarrollo del curso.)

11.2. Equipamiento:

Los equipos tendrán unas características equivalentes a las enumeradas a continuación, consideradas siempre como mínimo y quedando sujetas a modificaciones por parte de Microsoft:

- 1 equipo o PC por alumno con las siguientes características:
 - Procesadores de última generación con tecnología Intel VT o AMD con Virtualización (AMD-V)
 - Memoria: 8GB RAM
 - Disco Duro: 500 GB
 - Lector DVD
 - Monitor 17"
- Licencias del software ofimático necesario para la impartición del curso
- Cañón video proyector
- Pizarra
- Pantalla de proyección
- Conectividad a Internet de Banda Ancha
- Windows Server 2008 R2 Enterprise

A los alumnos se les proporcionará la documentación oficial diseñada y recomendada por Microsoft para el correcto aprovechamiento de la formación.

Las instalaciones y equipamientos deberán cumplir con la normativa industrial e higiénico sanitaria correspondiente y responderán a medidas de accesibilidad universal y seguridad de los participantes.

En el caso de que la formación se dirija a personas con discapacidad se realizarán las adaptaciones y los ajustes razonables para asegurar su participación en condiciones de igualdad.

12. Requisitos oficiales de los centros

Los centros que impartan este curso deberán cumplir los siguientes requisitos:

- Ser centro oficial de formación reconocido por Microsoft con la figura de Microsoft Imagine Academy o Certified Partner Learning Solutions (CPLS).
- Ser Centro Certificador Autorizado para la realización de certificaciones Microsoft Technology Associate (MTA), o bien disponer de un acuerdo con una entidad certificadora que garantice la realización por parte de los alumnos de los exámenes de certificación incluidos en la acción formativa.

13. Evaluación del aprendizaje

Se llevará a cabo una evaluación continua y sistemática durante el proceso de aprendizaje y al final del mismo para comprobar si los alumnos han alcanzado los objetivos establecidos en cada módulo y, por consiguiente, han realizado el curso con el aprovechamiento requerido.

14. Certificación oficial del fabricante

La ejecución y financiación del programa formativo incluye la presentación de los alumnos que han realizado el curso con aprovechamiento a los exámenes relacionados en la presente ficha con el objetivo de obtener la certificación oficial del fabricante. La realización de los exámenes será gestionada por el centro y en ningún caso supondrá coste alguno para el alumno.

En concreto, para esta acción formativa están incluidos los siguientes exámenes de certificación oficial de Microsoft (1 convocatoria a cada examen por alumno):

- MTA 98-366: Networking Fundamentals
- MTA 98-365: Windows Server Administration Fundamentals
- MTA 98-369: Cloud Fundamentals
- MTA 98-368: Mobility and Device Fundamentals

MÓDULOS FORMATIVOS

Módulo nº 1

Denominación:

FUNDAMENTOS DE REDES

Objetivo:

Al finalizar este módulo el alumno tendrá conocimientos sobre las infraestructuras de redes (LAN, WAN, etc.), dispositivos hardware de networking (routers, switches, etc) y protocolos y servicios en la administración de redes (DNS, DHCP, etc).

Duración: 40 horas

Contenidos teórico- prácticos:

- Conceptos de Internet, intranet y extranet
- Redes de área local (LAN)
- Redes de área extensa (WAN)
- Redes inalámbricas
- Conmutadores
- Enrutadores
- Tipos de medios

- Modelo de Interconexión de sistema abierto (OSI)
- IPv4
- IPv6
- Resolución de nombres
- Servicios de redes
- TCP/IP

Módulo nº 2

Denominación:

FUNDAMENTOS DE LA ADMINISTRACIÓN DE WINDOWS SERVER

Objetivo:

Al finalizar este módulo el alumno tendrá conocimientos sobre la instalación, roles, Active Directory, almacenamiento, gestión del rendimiento y mantenimiento de servidores.

Duración: 40 horas

Contenidos teórico- prácticos:

- Controladores de dispositivos
- Servicios
- Opciones de instalación del servidor
- Servidores de aplicaciones
- Servicios web
- Acceso remoto
- Servicios de impresión y archivo
- Virtualización del servidor
- Cuentas y grupos
- Contenedores y las unidades organizativas
- Infraestructura de Active Directory
- Directiva de grupo
- Tecnologías de almacenamiento
- RAID
- Tipos de disco
- Componentes principales del hardware del servidor
- Control del rendimiento
- Registros y alertas
- Identificación de los pasos en el proceso de inicio
- Continuidad empresarial
- Actualizaciones
- Metodología de solución de problemas

Módulo nº 3

Denominación:

FUNDAMENTOS DE LA NUBE

Objetivo:

Al finalizar este módulo el alumno tendrá conocimientos sobre los principios, políticas y funcionamiento de la nube, así como la gestión y uso de las herramientas del servicio de la nube de Microsoft.

Duración: 40 horas

Contenidos teórico- prácticos:

- Principios, mecanismos, políticas y requisitos de seguridad de la nube.
- Tipos de servicios disponibles con la nube
- Acceso a los servicios de la nube de Microsoft y establecimiento de la configuración inicial
- Administración y gestión de Office 365 y Microsoft Intune; asignando permisos, creando usuarios y grupos, asignando servicios y licencias
- Uso y configuración de los servicios de Microsoft en la nube; Microsoft Exchange Online, SharePoint Online, Lync Online y Microsoft Intune
- Resolución de incidencias en el acceso y la instalación de aplicaciones Office de la nube, en el correo y el calendario, en SharePoint, OneDrive y Lync.

Módulo nº 4

Denominación:

FUNDAMENTOS DE LA CONFIGURACIÓN DE DISPOSITIVOS WINDOWS

Objetivo:

Al finalizar este módulo el alumno tendrá conocimientos para llevar a cabo tareas en la configuración de dispositivos, así como el acceso y gestión de datos, dispositivos de seguridad y los servicios de la nube y la movilidad empresarial.

Duración: 40 horas

Contenidos teórico- prácticos:

- Configuración de las opciones de los dispositivos, los ajustes de escritorio, el cifrado de unidad y actualizaciones.
- Descripción de los servicios de almacenamiento en la nube y local
- Descripción de los sistemas de archivos
- Compartición de archivos e impresoras
- Encriptación de datos
- Internet, intranet y extranet
- Autenticación de usuarios
- Descripción de permisos y malware
- Tipos de servicios de la nube: Microsoft Intune y Microsoft Azure
- Servicios de identidad y el acceso a datos empresariales
- Bring Your Own Device (BYOD)