

Introducción

El presente documento contiene el desarrollo de la Programación Didáctica del Módulo *Administración de Sistemas Operativos (en adelante abreviado como ASO)*, que se encuadra en el Segundo Curso del Ciclo Formativo de Grado Superior correspondiente al Título de Técnico Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red (ASIR) impartido en el Instituto de Educación Secundaria Fuengirola nº 1 para el curso 2016-2017 en modalidad semipresencial.

La **normativa de referencia** a tener en cuenta para la elaboración de la programación didáctica del módulo de **ASO** es la siguiente:

- ✓ [El Real Decreto 1629/2009, de 30 de octubre](#), establece el título de **Técnico Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red**, y fija sus enseñanzas mínimas.
- ✓ [La ORDEN de 19 de julio de 2010](#), por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de **Técnico Superior en Administración de sistemas informáticos en red (ASIR)** en Andalucía.
- ✓ [Resto de disposiciones](#) de aplicación para evaluación, organización de enseñanzas a distancia, etc.

Norma	Fecha	Publicación / Fecha	Contenidos
R.D. 1629/2009	30-oct-2009	 BOE Nº 278 18 de noviembre de 2009	Establece el Título de Técnico Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red, y fija sus enseñanzas mínimas.
Orden de 19 de julio	19-jul-2010	 BOJA Nº 168 27 de octubre de 2010	Desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las tareas de administración de sistemas operativos.

La administración de sistemas operativos incluye aspectos como:

- ✓ La administración del servicio de directorio.
- ✓ El control y seguimiento de los procesos del sistema.
- ✓ La gestión de la automatización de tareas del sistema.
- ✓ La administración de forma remota del sistema operativo en red.
- ✓ La administración de servidores de impresión.
- ✓ La realización de tareas de integración de sistemas operativos libres y propietarios.
- ✓ La utilización de lenguajes de scripting en sistemas operativos libres y propietarios para la administración de servicios del sistema operativo..

El módulo profesional se desglosa en **7 unidades de trabajo**.

Al tratarse de una **enseñanza en modalidad semipresencial** en la que una parte importante se desarrolla online se le ha dado bastante importancia a la información obtenida a través de Internet, por lo que se ofrece un listado de direcciones en donde se podrán ampliar los conocimientos adquiridos, o consultar alguna curiosidad, y a la vez trabajar en algunas de las actividades propuestas. Se recomienda realizar todas las actividades de autoevaluación para comprobar el grado de comprensión de los diversos conceptos, así como seguir todas las instrucciones del profesor/a.

Cada una de las unidades de trabajo presenta los objetivos, criterios de evaluación y algunas orientaciones sobre cómo trabajar la unidad y sobre los recursos para el desarrollo de las actividades.

En la **modalidad de enseñanza presencial**, a este módulo profesional le corresponden 126 horas de clase o lectivas (**5 horas semanales durante 32 semanas**). En esta modalidad semipresencial no es posible indicar una dedicación horaria para cada módulo, ya que esto depende del alumno, entre otros condicionantes, pero puede ser interesante considerar este número de horas como una referencia relativa y utilizarlo para baremar y comparar el tiempo necesario para superar cada módulo. Debe tenerse en cuenta

que los alumnos en la modalidad presencial, además de esas 5 horas semanales de clase, deben dedicar también tiempo en casa para estudiar y hacer tareas, por lo que el tiempo requerido es sin duda mayor.

Familia profesional	Nivel	Denominación	Duración C.F.
Informática	Ciclo formativo de Grado Superior	Administración de Sistemas Informáticos en Red	2000 horas 2 Cursos

Módulo	Curso	Duración	Horas semanales
Administración de Sistemas Operativos	Segundo	126 horas lectivas. 3 trimestres	5 Horas

1. Competencias, objetivos y resultados de aprendizaje

1.1. Competencias profesionales, personales y sociales

Desglosamos las **Competencias Profesionales, Personales y Sociales** a las que contribuye este módulo profesional, según la Orden que lo regula.

- ✓ Relación de **Competencias profesionales**, personales y sociales, respetando la letra con la que se relaciona en la Orden que regula el ciclo formativo de ASIR en Andalucía:
 - a) Administrar sistemas operativos de servidor, instalando y configurando el software, en condiciones de calidad para asegurar el funcionamiento del sistema.
 - l) Administrar usuarios de acuerdo a las especificaciones de explotación para garantizar los accesos y la disponibilidad de los recursos del sistema.
 - m) Diagnosticar las disfunciones del sistema y adoptar las medidas correctivas para restablecer su funcionalidad.
 - n) Gestionar y/o realizar el mantenimiento de los recursos de su área (programando y verificando su cumplimiento), en función de las cargas de trabajo y el plan de mantenimiento.
 - ñ) Mantener la limpieza y el orden en el lugar de trabajo, cumpliendo las normas de competencia técnica y los requisitos de salud laboral.
 - o) Efectuar consultas, dirigiéndose a la persona adecuada y saber respetar la autonomía de los subordinados, informando cuando sea conveniente.
 - q) Liderar situaciones colectivas que se puedan producir, mediando en conflictos personales y laborales, contribuyendo al establecimiento de un ambiente de trabajo agradable y actuando en todo momento de forma sincera, respetuosa y tolerante.
 - r) Adaptarse a diferentes puestos de trabajo y nuevas situaciones laborales, originadas por cambios tecnológicos y organizativos.
 - s) Resolver problemas y tomar decisiones individuales, siguiendo las normas y procedimientos establecidos, definidos dentro del ámbito de su competencia.

1.2. Objetivos generales

Desglosamos los **Objetivos Generales** a los que contribuye este módulo profesional, según la orden que lo regula.

- ✓ Relación de **Objetivos generales**, respetando la letra con la que se relaciona en la Orden que regula el ciclo formativo de **ASIR** en Andalucía:
 - a) Analizar la estructura del software de base, comparando las características y prestaciones de sistemas libres y propietarios, para administrar sistemas operativos de servidor.
 - b) Instalar y configurar el software de base, siguiendo documentación técnica y especificaciones dadas, para administrar sistemas operativos de servidor.
 - n) Asignar los accesos y recursos del sistema, aplicando las especificaciones de la explotación, para administrar usuarios.
 - ñ) Aplicar técnicas de monitorización interpretando los resultados y relacionándolos con las medidas correctoras para diagnosticar y corregir las disfunciones.
 - o) Establecer la planificación de tareas, analizando actividades y cargas de trabajo del sistema para gestionar el mantenimiento.
 - q) Identificar formas de intervención en situaciones colectivas, analizando el proceso de toma de decisiones para liderar en las mismas.

1.3. Resultados de aprendizaje

Finalmente, pasamos a desglosar los **Resultados de Aprendizaje** (abreviado **RA**) a los que contribuye este módulo profesional de ASO, según la Orden que regula este ciclo formativo.

- ✓ **RA1.-** Administra el servicio de directorio interpretando especificaciones e integrándolo en una red.
- ✓ **RA2.-** Administra procesos del sistema describiéndolos y aplicando criterios de seguridad y eficiencia.
- ✓ **RA3.-** Gestiona la automatización de tareas del sistema, aplicando criterios de eficiencia y utilizando comandos y herramientas gráficas.
- ✓ **RA4.-** Administra de forma remota el sistema operativo en red valorando su importancia y aplicando criterios de seguridad.
- ✓ **RA5.-** Administra servidores de impresión describiendo sus funciones e integrándolos en una red.
- ✓ **RA6.-** Integra sistemas operativos libres y propietarios, justificando y garantizando su interoperabilidad.
- ✓ **RA7.-** Utiliza lenguajes de guiones en sistemas operativos, describiendo su aplicación y administrando servicios del sistema operativo.

2. Unidades de Trabajo

El módulo profesional lo componen un total de 7 Unidades de Trabajo:

- **UT01: Administración de servicio de directorio.**
 1. Servicio de directorio.
 2. Esquema del servicio de directorio.
 3. Funciones del dominio.
 4. Controladores de dominio.
 5. Acciones sobre el servicio de directorio
 6. Integración del servicio de directorio con otros servicios.
 7. Filtros de búsqueda
 8. Creación de dominios.
 9. Objetos que administra un dominio:
 10. Relaciones de confianza entre dominios.
 11. Herramientas gráficas de administración del servicio de directorio.

- **UT02: Administración de Procesos del sistema.**
 1. Procesos.
 2. Planificación de procesos.
 3. Hilos de ejecución.
 4. Interrupciones y excepciones.
 5. Demonios.
 6. Gestión de procesos en Windows.
 7. Gestión de procesos en Linux.
 8. Inicio del sistema. Niveles de ejecución.

- **UT03: Información del sistema.**
 1. Estructura de directorios.
 2. Búsqueda de información del sistema.
 3. Sistema de archivos virtual.
 4. Software instalado.
 5. Gestión de la información del sistema.

- **UT04: Servicios de acceso y administración remota.**
 1. Interfaces de usuario.
 2. Protocolos de acceso remoto.
 3. Escritorio remoto.
 4. Servicios de acceso remoto.
 5. Administración remota del sistema.
 6. Herramientas de administración remota.
 7. Instalaciones remotas.
 8. Actualizaciones remotas.

- **UT05: Administración de servidores de impresión.**
 1. Puertos y protocolos de impresión.
 2. Tipos de impresoras para trabajo en red.
 3. Sistemas de impresión.
 4. Órdenes para la gestión de impresoras y trabajos.
 5. Servidores de impresión.

- **UT06: Integración de sistemas operativos en red libres y propietarios.**
 1. Descripción de escenarios heterogéneos.
 2. Instalación, configuración y uso de servicios de red para compartir recursos.
 3. Configuración de recursos compartidos en red.
 4. Sistemas de archivos compartidos en red.
 5. Seguridad de los recursos compartidos en red.
 6. Protocolos para redes heterogéneas
 7. Utilización de redes heterogéneas.

- **UT07: Scripting en sistemas operativos.**
 1. La Shell como lenguaje de scripting
 2. Estructuras del lenguaje.

3. Creación y depuración de scripts.
4. Interpretación de scripts del sistema. Adaptaciones.
5. Utilización de extensiones de comandos para tareas de administración.
6. Personalización y/o creación de extensiones de comandos específicos.
7. Acceso al registro.
8. Programación para la gestión del directorio activo.
9. Scripts para la administración de cuentas de usuario, procesos y servicios del sistema operativo.

UT01: Administración de servicio de directorio.

RA	Contenidos propuestos	Contenidos según normativa
1	<ul style="list-style-type: none"> 1.- Servicio de directorio. <ul style="list-style-type: none"> 1.1.- Definición, elementos y nomenclatura 1.2.- LDAP. 2.- Esquema del servicio de directorio I. <ul style="list-style-type: none"> 2.1.- Esquema del servicio de directorio II. 3.- Funciones del dominio I. <ul style="list-style-type: none"> 3.1.- Funciones del dominio II. 4.- Controladores de dominio. 5.- Acciones sobre el servicio de directorio <ul style="list-style-type: none"> 5.1.- Instalación. 5.2.- Configuración. 5.3.- Personalización. 6.- Integración del servicio de directorio con otros servicios 7.- Filtros de búsqueda. <ul style="list-style-type: none"> 7.1.- Filtros de búsqueda en GNU / Linux I. <ul style="list-style-type: none"> 7.1.1.- Filtros de búsqueda en GNU / Linux II. 7.2.- Filtros de búsqueda en Windows server. 8.- Creación de dominios. 9.- Objetos que administra un dominio. <ul style="list-style-type: none"> 9.1.- Usuarios globales. 9.2.- Grupos. 9.3.- Otros. 10.- Relaciones de confianza entre dominios. 11.- Herramientas gráficas de administración del servicio de directorio. <ul style="list-style-type: none"> 11.1.- Herramientas gráficas en Windows Server. 11.2.- Herramientas gráficas en distribuciones Linux. 	<ul style="list-style-type: none"> - Servicio de directorio. Definición, elementos y nomenclatura. LDAP. - Esquema del servicio de directorio. - Controladores de dominio. - Instalación, configuración y personalización del servicio de directorio. - Integración del servicio de directorio con otros servicios. - Creación de dominios. - Objetos que administra un dominio: usuarios globales, grupos, equipos entre otros. - Herramientas gráficas de administración del servicio de directorio. - Búsqueda de información del sistema. Órdenes - Aplicación de filtros de búsqueda en el servicio de directorio. - Autenticación centralizada con el servicio de directorio de los usuarios de una red. - Configuración de equipos clientes para su integración en el servicio de directorio. - Documentación de la estructura e implantación del servicio de directorio.

En la columna **Contenidos según normativa**, el texto en color **negro** se refiere a contenidos mínimos recogidos en el RD, y el texto en color **azul**, al adaptable por las CCAA, de acuerdo con la Orden correspondiente.

UT02: Administración de Procesos del sistema.

RA	Contenidos propuestos	Contenidos según normativa
2	<ul style="list-style-type: none"> 1.- Procesos. <ul style="list-style-type: none"> 1.1.- Estados de un proceso. 1.2.- Creación de procesos. 1.3.- Terminación de procesos. 1.4.- Modelos de proceso. 1.5.- Cambio de contexto. 2.- Planificación de procesos. <ul style="list-style-type: none"> 2.1.- Niveles de planificación. 2.2.- Algoritmos de planificación. 3.- Hilos de ejecución. <ul style="list-style-type: none"> 3.1.- Estructura de un hilo. 3.2.- Estados de un hilo. 4.- Interrupciones y excepciones. 5.- Demonios. 6.- Gestión de procesos en Windows. 7.- Gestión de procesos en Linux. <ul style="list-style-type: none"> 7.1.- Gestión de procesos por interfaz gráfico. 7.2.- Gestión de procesos por línea de comandos. 8.- Inicio del sistema. Niveles de ejecución. <ul style="list-style-type: none"> 8.1.- Inicio del sistema en Windows. 8.2.- Inicio del sistema en Linux. 	<ul style="list-style-type: none"> - Procesos. Tipos. Estados. Estructura. - Hilos de ejecución. - Transiciones de estados. - Prioridades. - Procesos habituales del sistema. Funciones y relaciones entre ellos. - Gestión de los procesos del sistema. Línea de orden. Entorno gráfico. - Secuencia de arranque del sistema. Demonios. - Niveles de ejecución del sistema. Cambio. - Medidas de seguridad ante la aparición de procesos no identificados - Planificación de tareas tanto en sistemas operativos libres como propietarios. - Planificación utilizando comandos del sistema. - Planificación utilizando herramientas gráficas.
<p>En la columna Contenidos según normativa, el texto en color negro se refiere a contenidos mínimos recogidos en el RD, y el texto en color azul, al adaptable por las CCAA, de acuerdo con la Orden correspondiente.</p>		

UT03: Información del sistema.

RA	Contenidos propuestos	Contenidos según normativa
3	<ul style="list-style-type: none">1.- Estructura de directorios.2.- Búsqueda de información del sistema.<ul style="list-style-type: none">2.1.- Órdenes.2.2.- Herramientas gráficas.3.- Sistema de archivos virtual (I).<ul style="list-style-type: none">3.1.- Sistema de archivos virtual (II).4.- Software instalado.<ul style="list-style-type: none">4.1.- Órdenes.4.2.- Herramientas gráficas.5.- Gestión de la información del sistema.<ul style="list-style-type: none">5.1.- Rendimiento.5.2.- Estadísticas.	<ul style="list-style-type: none">- Estructura de directorios.- Búsqueda de información del sistema. Órdenes. Herramientas gráficas.- Sistema de archivos virtual.- Búsqueda de información del sistema. Órdenes. Herramientas gráficas.

En la columna **Contenidos según normativa**, el texto en color **negro** se refiere a contenidos mínimos recogidos en el RD, y el texto en color **azul**, al adaptable por las CCAA, de acuerdo con la Orden correspondiente.

UT04: Servicios de acceso y administración remota.

RA	Contenidos propuestos	Contenidos según normativa
4	<ul style="list-style-type: none">1.- Interfaces de usuario.<ul style="list-style-type: none">1.1.- Tipos de interfaces.1.2.- Shell de Windows.1.3.- Shell de Linux.2.- Protocolos de acceso remoto.<ul style="list-style-type: none">2.1.- Protocolos de bajo nivel.2.2.- Protocolos de alto nivel.3.- Escritorio remoto.<ul style="list-style-type: none">3.1.- Escritorio remoto en Windows.3.2.- Escritorio remoto en Linux.4.- Servicios de acceso remoto.5.- Administración remota del sistema.<ul style="list-style-type: none">5.1.- Administración en Windows.5.2.- Administración en Linux: Webmin.6.- Herramientas de administración remota.<ul style="list-style-type: none">6.1.- PuTTY.6.2.- NX.6.3.- Xming.6.4.- VNC.6.5.- TeamViewer.7.- Instalaciones remotas.<ul style="list-style-type: none">7.1.- PXE.7.2.- WDS.8.- Actualizaciones remotas.	<ul style="list-style-type: none">- Terminales en modo texto.- Escritorio remoto.- Métodos de acceso y administración remota de sistemas.- Protocolos de acceso remoto y puertos implicados.- Servicios de acceso remoto del propio sistema operativo.- Herramientas gráficas externas para la administración remota.- Creación de cuentas de usuario para acceso remoto.- Acceso remoto entre sistemas heterogéneos.- Acceso remoto seguro. Utilización de mecanismos de encriptación de la información transferida.

En la columna **Contenidos según normativa**, el texto en color **negro** se refiere a contenidos mínimos recogidos en el RD, y el texto en color **azul**, al adaptable por las CCAA, de acuerdo con la Orden correspondiente.

UT05: Administración de servidores de impresión.

RA	Contenidos propuestos	Contenidos según normativa
5	<ul style="list-style-type: none">1.- Puertos y protocolos de impresión.2.- Tipos de impresoras para trabajo en red.3.- Sistemas de impresión.4.- Órdenes para la gestión de impresoras y trabajos I.<ul style="list-style-type: none">4.1.- Órdenes para la gestión de impresoras y trabajos II.5.- Servidores de impresión.<ul style="list-style-type: none">5.1.- Servidor de impresión en GNU/Linux.5.2.- Servidor de impresión Windows 2008.	<ul style="list-style-type: none">- Puertos y protocolos de impresión.- Sistemas de impresión.- Órdenes para la gestión de impresoras y trabajos.<ul style="list-style-type: none">- Herramientas integradas en el sistema operativo para la gestión de impresoras.- Instalación y configuración de un servidor de impresión en entorno web.- Gestión de impresoras y colas de trabajo mediante comandos y herramientas gráficas.- Integración de impresoras en red entre sistemas operativos diferentes.

En la columna **Contenidos según normativa**, el texto en color **negro** se refiere a contenidos mínimos recogidos en el RD, y el texto en color **azul**, al adaptable por las CCAA, de acuerdo con la Orden correspondiente.

UT06: Integración de sistemas operativos en red libres y propietarios.

RA	Contenidos propuestos	Contenidos según normativa
6	<ol style="list-style-type: none">1.- Descripción de escenarios heterogéneos.2.- Instalación, configuración y uso de servicios de red para compartir recursos.3.- Configuración de recursos compartidos en red.4.- Sistemas de archivos compartidos en red.5.- Seguridad de los recursos compartidos en red.6.- Protocolos para redes heterogéneas.7.- Utilización de redes heterogéneas.	<ul style="list-style-type: none">- Descripción de escenarios heterogéneos.- Instalación, configuración y uso de servicios de red para compartir recursos.- Configuración de recursos compartidos en red.- Aplicación de niveles de seguridad.- Utilización de redes heterogéneas.

En la columna **Contenidos según normativa**, el texto en color **negro** se refiere a contenidos mínimos recogidos en el RD, y el texto en color **azul**, al adaptable por las CCAA, de acuerdo con la Orden correspondiente.

UT07: Scripting en sistemas operativos.

RA	Contenidos propuestos	Contenidos según normativa
7	<p>1.- La «shell» como lenguaje de «scripting».</p> <p>1.1.- Tipos de shell.</p> <p>2.- Estructuras del lenguaje.</p> <p>2.1.- Variables de entorno y paso de parámetros.</p> <p>3.- Creación y depuración de «scripts».</p> <p>4.- Interpretación de «scripts» del sistema. Adaptaciones.</p> <p>5.- Utilización de extensiones de comandos para tareas de administración.</p> <p>6.- Personalización y/o creación de extensiones de comandos específicos.</p> <p>7.- Acceso al registro.</p> <p>8.- Programación para la gestión del directorio activo.</p> <p>9.- «Scripts» para la administración de cuentas de usuario, procesos y servicios del sistema operativo Windows (I).</p> <p>9.1.- «Scripts» para la administración de cuentas de usuario, procesos y servicios del sistema operativo GNU/Linux (II).</p>	<p>- Estructuras del lenguaje.</p> <p>- Creación y depuración de scripts.</p> <p>- Interpretación de scripts del sistema. Adaptaciones.</p> <p>- Utilización de extensiones de comandos para tareas de administración.</p> <p>- Scripts para la administración de cuentas de usuario, procesos y servicios del sistema operativo.</p> <p>– Automatización de tareas.</p> <p>– Automatización de la administración de cuentas.</p> <p>– Planificación utilizando comandos del sistema.</p> <p>– Planificación de tareas tanto en sistemas operativos libres como propietarios.</p>

En la columna **Contenidos según normativa**, el texto en color **negro** se refiere a contenidos mínimos recogidos en el RD, y el texto en color **azul**, al adaptable por las CCAA, de acuerdo con la Orden correspondiente.

3. Metodología y materiales didácticos

El alumnado, a través de los contenidos que se le ofrecen a lo largo del curso, irá adquiriendo los conceptos básicos para introducirse en el módulo profesional. Las actividades de autoevaluación y las tareas afianzarán y concretarán su aprendizaje funcional.

Se suscitará el debate y la puesta en común de ideas, mediante la participación activa del alumnado a través del foro, respetando la pluralidad de opinión.

Se propiciará que el alumnado sea sujeto activo de su propio aprendizaje, intentando igualmente fomentar el trabajo y la participación.

Se contemplan los siguientes materiales didácticos:

- ✔ Unidades de trabajo expuestas en pantalla.
- ✔ Casos prácticos.
- ✔ Cuestionarios.
- ✔ Tareas.
- ✔ Direcciones de Internet.
- ✔ Material complementario.

Para la parte presencial del módulo profesional se fijarán los siguientes tipos de sesiones presenciales:

- ✔ Sesiones de presentación de contenidos;
- ✔ Sesiones prácticas (p.ej. resolución de ejercicios, prácticas con equipos informáticos);
- ✔ Sesiones de repaso y dudas;
- ✔ Sesiones de evaluación.

4. Criterios y procedimiento de evaluación

Tal y como establece el **Decreto 359/2011 de 7 de diciembre** que regulan las modalidades semipresencial y a distancia de las enseñanzas de Formación Profesional Inicial que forma parte del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Andalucía, las enseñanzas ofertadas en la modalidad semipresencial se impartirán mediante la combinación de sesiones lectivas colectivas presenciales, de obligada asistencia para el alumnado, y sesiones de docencia telemática. Así mismo, los criterios de evaluación recogidos en las programaciones didácticas de las enseñanzas impartidas en las modalidades semipresencial y a distancia, recogerán de forma cuantificada o porcentual el peso en la evaluación de cada una de las actividades que intervienen en el proceso de aprendizaje y, en el caso de enseñanzas impartidas en la modalidad semipresencial, se valorarán de forma proporcional, además, las actividades realizadas por el alumnado en las sesiones presenciales.

El proceso de evaluación se llevará a cabo a lo largo de todo el periodo que comprende el curso, siendo el resultado la media ponderada de la suma de una serie de componentes.

Estos componentes son los siguientes:

Componente a evaluar	Porcentaje para este módulo (ASO)	Según normativa
Actividades realizadas de forma presencial	20 %	20% ó 25%
Exámenes presenciales	40 %	35% ó 40%
Tareas en el aula virtual.	30 %	25% ó 30%
Cuestionarios en el aula virtual	5 %	5% ó 10%
Participación en las herramientas de comunicación	5 %	5% ó 10%

Los diferentes apartados que intervienen en la evaluación se puntuarán siempre de **0 a 10 puntos**. Se considerará superado el módulo profesional, cuando la media ponderada comentada anteriormente sea **mayor o igual a 5, siempre y cuando la calificación media ponderada de las distintas pruebas presenciales haya sido superior o igual a 5.**

En el caso que el alumnado tenga **más del 20% de faltas de asistencia** en las sesiones lectivas presenciales, perderá el derecho a la evaluación continua.

El alumnado que haya perdido el derecho a la evaluación continua **podrá presentarse a la convocatoria final de Junio**, siempre que haya **entregado todas las tareas y actividades** que se han realizado durante el curso.

4.1. Actividades presenciales

El alumnado a lo largo del curso irá realizando en las sesiones presenciales una serie de actividades prácticas que el profesorado irá evaluando. En el caso de que un alumnado que no haya perdido la evaluación continua y que no haya podido asistir a la realización de una/s actividad/es presencial/es o que no lo haya podido realizar correctamente tendrá una sesión de recuperación de actividades presenciales al final del curso.

En el apartado 5.1. Sesiones presenciales puede ver un listado de todas las actividades presenciales a realizar en el curso así como su planificación.

4.2. Exámenes presenciales

El decreto 359/2011 establece en su artículo 9.2 que *la realización de pruebas de evaluación, requerirán la identificación personal fehaciente del alumnado que las realice y se corresponden con el enfoque práctico empleado, como elemento validador de las actividades presenciales o virtuales desarrolladas a lo largo del curso.*

En virtud de lo anterior, en los exámenes presenciales prevalece el enfoque práctico y debe tener en cuenta que la prueba presencial está basada en los resultados de aprendizaje del módulo profesional.

Se prevé la realización de **tres** pruebas presenciales de carácter eliminatorio y una por trimestre. Además, se realizará el examen final presencial en junio. La planificación de las pruebas es la siguiente:

Prueba Presencial Escrita	Contenido del examen
1ª evaluación	Unidades 1 a 3
2ª evaluación	Unidades 4 a 6
3ª evaluación	Unidad 7

Las fechas previstas para la realización de las pruebas presenciales escritas son:

Prueba Presencial Escrita	Fechas previstas
1ª evaluación	7 de Diciembre de 2016
2ª evaluación	29 de Marzo de 2017
3ª evaluación	17 de Mayo de 2017
Final	7 de Junio de 2017

Nota: Las fechas de la tabla anterior son orientativas. Las fechas y horas definitivas de los exámenes se comunicarán al alumnado con suficiente antelación a lo largo del curso.

IMPORTANTE:

- ✓ Las pruebas tienen carácter eliminatorio!!
- ✓ La nota final de pruebas presenciales será la media ponderada de los exámenes de las tres evaluaciones.
- ✓ En caso de que la media ponderada de los distintos componentes de la evaluación (citados en el apartado 4.) no sea superior a 5 se realizará la prueba final.
- ✓ Para superar el módulo profesional es indispensable que la nota media ponderada de todos los componentes de los tres trimestres sea superior o igual a 5, o se supere la prueba final.

4.3. Tareas en el aula virtual

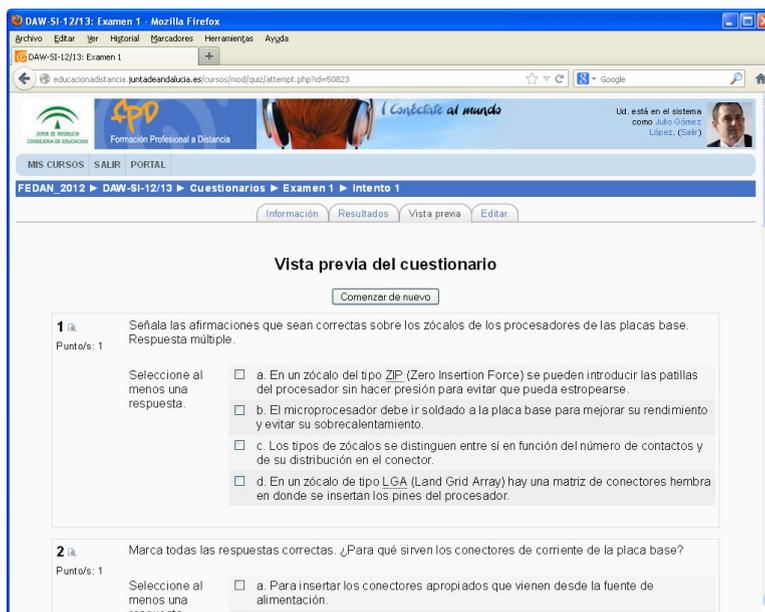
El alumnado **podrá entregar hasta un máximo de 2 veces la solución de una misma tarea**, siempre que la primera entrega tenga una nota inferior a 5 y superior a 1 sobre 10.

El segundo intento tendrá un plazo máximo de entrega de 7 días naturales después de que el profesor/a haya calificado como suspensa la tarea. Este segundo intento deberá ajustarse siempre a la fecha obligatoria de entrega indicada en la tabla de temporalización de cada unidad y/o bloque.

Es recomendable que el envío de las tareas se realice de forma escalonada y progresiva, evitando enviar un conjunto grande de tareas. En los supuestos casos que la entrega de tareas se realice sobre la fecha límite de la misma, no se garantiza respetar la posibilidad del segundo reenvío, ya que podría darse el caso en que el docente no cuente con tiempo suficiente para responder al envío masivo de tareas.

4.4. Cuestionarios en el aula virtual

El alumnado deberá realizar los cuestionarios on-line asociados a cada unidad que el profesor proponga, **pudiendo realizar un máximo de tres intentos de cada uno, y conservándose la mayor nota de todos los intentos que haya realizado.**



Captura de pantalla de la plataforma de FPAD

4.5. Participación en foros y herramientas de comunicación

Para valorar la participación del alumnado en el foro, éste criterio se dejará a la opinión del profesor o profesora que imparte el módulo profesional. De cualquier forma, y con carácter general, se valorará las aportaciones que se hagan en el foro y que sean de utilidad para el resto de alumnos/as (tanto respuestas correctas como preguntas “interesantes”), se valorará la participación colaborativa.

Debate	Empezado por	Respuestas	Último mensaje
Pon a prueba tus conocimientos	Carmen Patricia González Romero	9	Carmen Patricia González Romero mar, 15 de ene de 2013, 19:08
Peticion "Mayor resolución de la imagen placa base_Tarea1"	Eva Hermoso Sánchez	12	Eva Hermoso Sánchez lun, 17 de dic de 2012, 17:19
Conectores 9-10-11	Daniel Cervantes Bey	5	Daniel Cervantes Bey lun, 17 de dic de 2012, 01:18
Conector 15, ¿Veis lo que pone?	Daniel Cervantes Bey	8	Daniel Cervantes Bey lun, 17 de dic de 2012, 01:11
...

Captura de pantalla de la plataforma de FPAD

5. Secuenciación de Unidades de Trabajo y temporalización

Las fechas previstas de aparición de cada Unidad de Trabajo son las siguientes:

Unidad	Nº de horas de la unidad	Fecha de apertura	Fecha recomendada de finalización	Fecha tope obligatoria de entrega de tareas
1º Trimestre				
UT01: Administración de servicio de directorio.	16	21/09/2016	26/10/2016	07/12/2016
UT02: Administración de Procesos del sistema.	16	27/10/2016	16/11/2016	
UT03: Información del sistema.	16	17/11/2016	14/12/2016	
2º Trimestre				
UT04: Servicios de acceso y administración remota.	16	15/12/2016	01/02/2017	29/03/2017
UT05: Administración de servidores de impresión.	16	02/02/2017	15/03/2017	
UT06: Integración de sistemas operativos en red libres y propietarios.	12	16/03/2017	5/04/2017	
3º Trimestre				
UT07: Scripting en sistemas operativos.	24	06/04/2017	24/05/2017	17/05/2017

- La **fecha tope obligatoria de entrega** indica el último día que se recogerán las tareas indicadas (incluido el segundo envío en caso de que fuera necesario).
- Se recomienda al alumnado la entrega progresiva de tareas conforme se vayan finalizando las unidades didácticas, garantizándose así la posibilidad de un segundo reenvío.
- No se aceptará ningún envío de tareas fuera de esos plazos, salvo circunstancias excepcionales, que valorará el profesor o profesora previa acreditación documental de las mismas

5.1. Sesiones presenciales

El artículo 3.2. establece que las *sesiones de docencia presencial tendrán como objetivo facilitar al alumnado las ayudas pertinentes en la realización de tareas, resolver dudas respecto a los aspectos esenciales del currículo, orientar hacia el uso de las herramientas de comunicación empleadas por esta modalidad de enseñanza, afianzar las interacciones cooperativas entre el alumnado, promover la adquisición de los conocimientos, competencias básicas o profesionales que correspondan y, en su caso, reforzar la práctica de las destrezas orales*. Por lo tanto, se establece tres tipos de sesiones presenciales:

- ✓ Las **sesiones de acogida del alumnado** se realizan en la primera semana del curso para explicar al alumnado los aspectos generales del ciclo, características de la enseñanza semipresencial, el uso del Aula Virtual, las características más importantes de cada módulo, etc.
- ✓ El objetivo de las **sesiones presenciales** es la exposición de los contenidos de una unidad, resolución de dudas, realización de prácticas en el Centro, etc.
- ✓ Al final de cada trimestre se fijarán **sesiones de recuperación** para que el alumnado pueda recuperar las actividades presenciales que no haya podido realizar.

Tal y como establece el horario del grupo, las clases de este módulo profesional se realizan los miércoles de 19.30h a 21.40h.

1ª evaluación

Fecha	Unidad	Descripción
21/09/2016	*	Sesión de acogida del alumnado Cuestionario inicial del alumnado
28/09/2016	UT01	Presentación de la unidad
05/10/2016	UT01	Ejercicios de administración de servicio de directorio
19/10/2016	UT01	Repaso y resolución de dudas
26/10/2016	UT02	Presentación de la unidad
02/11/2016	UT02	Ejercicios de planificación de procesos
09/11/2016	UT02	Repaso y resolución de dudas
16/11/2016	UT03	Presentación de la unidad
23/11/2016	UT03	Ejercicios prácticos
30/11/2016	UT03	Repaso y resolución de dudas
07/12/2016	UT01-03	Examen 1ª evaluación

2ª evaluación

Fecha	Unidad	Descripción
14/12/2016	UT04	Presentación de la unidad
11/01/2017	UT04	Ejercicios de acceso remoto

18/01/2017	UT04	Ejercicios de acceso remoto
25/01/2017	UT04	Ejercicios de acceso remoto
01/02/2017	UT05	Repaso y resolución de dudas
08/02/2017	UT05	Presentación de la unidad
15/02/2017	UT05	Ejercicios de servidores de impresión
22/02/2017	UT05	Repaso y resolución de dudas
08/03/2017	UT06	Presentación de la unidad
15/03/2017	UT06	Ejercicios sobre integración de sistemas operativos.
22/03/2017	UT06	Repaso y resolución de dudas
29/03/2017	UT04-06	Examen 2ª evaluación

3ª evaluación

Fecha	Unidad	Descripción
5/04/2017	UT07	Presentación de la unidad
19/04/2017	UT07	Ejercicios de scripts
26/04/2017	UT07	Ejercicios de scripts
03/05/2017	UT07	Ejercicios de scripts
10/05/2017	UT07	Repaso y resolución de dudas
17/05/2017	UT07	Examen 3ª evaluación
24/05/2017	UT01-07	Recuperación de actividades presenciales

6. Bibliografía



Recomendación

Libros

- [Gómez López, Julio, Gómez López, Óscar David : Administración de Sistemas Operativos. Ra-Ma](#)
- [Gómez López, Julio: Administración de Sistemas Operativos \(2ª edición\). Ra-Ma.](#)
- [Raya Cabrera Jose Luis, Raya González, Laura: Implantación de Sistemas Operativos.](#)
- [Andrew S. Tanenbaum: Sistemas Operativos Modernos. Prentice Hall.](#)
- [William Stallings. Sistemas Operativos. Prentice Hall.](#)

Páginas web

- [Sistemas Operativos en Red \(2ª edición\)](#)
- <http://www.adminso.es>
- <http://www.cs.vu.nl/~ast/>
- <http://www.wikipedia.org>
- <http://www.virtualbox.org/>
- http://www.vmware.com/pdf/server_admin_manual.pdf
- <http://www.microsoft.es>
- <http://www.microsoft.com/spain/windowsxp/pro/default.mspix>
- <http://www.ubuntu-es.org/>
- <http://www.guia-ubuntu.org/>
- <http://doc.ubuntu-es.org>
- <http://ubuntuguide.org>
- <http://ww.guadalinex.org>
- http://www.adminso.es/index.php/Windows_8

7. Recursos necesarios



Debes conocer

En los materiales suministrados por el profesor se incluirán enlaces a las distintas páginas de las que debemos descargar el software necesario para realizar las tareas, las prácticas en las sesiones presenciales y los exámenes presenciales.