**Programación didáctica del módulo:**

***Administración de Sistemas Operativos***

**Ciclo formativo: *Administración de Sistemas Informáticos en Red***

**Curso: 2023/2024**

**Profesor:  *Rubén Gabriel Candil Rodríguez***

**Índice**

1. Criterios de evaluación 3

2. Criterios de calificación 3

3. Recuperación 6

#

## Criterios de evaluación

El currículo del ciclo formativo establece los siguientes resultados de aprendizaje y sus correspondientes criterios de evaluación para este módulo:

RA1: Administra el servicio de directorio interpretando especificaciones e integrándolo en una red.

Criterios de evaluación:

1. Se han identificado la función, los elementos y las estructuras lógicas del servicio de directorio.
2. Se ha determinado y creado el esquema del servicio de directorio.
3. Se ha realizado la instalación del servicio de directorio en el servidor.
4. Se ha realizado la configuración y personalización del servicio de directorio.
5. Se ha integrado el servicio de directorio con otros servicios.
6. Se han aplicado filtros de búsqueda en el servicio de directorio.
7. Se ha utilizado el servicio de directorio como mecanismo de acreditación centralizada de los usuarios en una red.
8. Se ha realizado la configuración del cliente para su integración en el servicio de directorio.
9. Se han utilizado herramientas gráficas y comandos para la administración del servicio de directorio.
10. Se ha documentado la estructura e implantación del servicio de directorio.

RA2: Administra procesos del sistema describiéndolos y aplicando criterios de seguridad y eficiencia.

Criterios de evaluación:

1. Se han descrito el concepto de proceso del sistema, tipos, estados y ciclo de vida.
2. Se han utilizado interrupciones y excepciones para describir los eventos internos del procesador.
3. Se ha diferenciado entre proceso, hilo y trabajo.
4. Se han realizado tareas de creación, manipulación y terminación de procesos.
5. Se ha utilizado el sistema de archivos como medio lógico para el registro e identificación de los procesos del sistema.
6. Se han utilizado herramientas gráficas y comandos para el control y seguimiento de los procesos del sistema.
7. Se ha comprobado la secuencia de arranque del sistema, los procesos implicados y la relación entre ellos.
8. Se han tomado medidas de seguridad ante la aparición de procesos no identificados.
9. Se han documentado los procesos habituales del sistema, su función y relación entre ellos.

RA3: Gestiona la automatización de tareas del sistema, aplicando criterios de eficiencia y utilizando comandos y herramientas gráficas.

Criterios de evaluación:

1. Se han descrito las ventajas de la automatización de las tareas repetitivas en el sistema.
2. Se han utilizado los comandos del sistema para la planificación de tareas.
3. Se han establecido restricciones de seguridad.
4. Se han realizado planificaciones de tareas repetitivas o puntuales relacionadas con la administración del sistema.
5. Se ha automatizado la administración de cuentas.
6. Se han instalado y configurado herramientas gráficas para la planificación de tareas.
7. Se han utilizado herramientas gráficas para la planificación de tareas.
8. Se han documentado los procesos programados como tareas automáticas.
9. Se han creado perfiles de usuarios.

RA4: Administra de forma remota el sistema operativo en red valorando su importancia y aplicando criterios de seguridad.

Criterios de evaluación:

1. Se han descrito métodos de acceso y administración remota de sistemas.
2. Se ha diferenciado entre los servicios orientados a sesión y los no orientados a sesión.
3. Se han utilizado herramientas de administración remota suministradas por el propio sistema operativo.
4. Se han instalado servicios de acceso y administración remota.
5. Se han utilizado comandos y herramientas gráficas para gestionar los servicios de acceso y administración remota.
6. Se han creado cuentas de usuario para el acceso remoto.
7. Se han realizado pruebas de acceso y administración remota entre sistemas heterogéneos.
8. Se han utilizado mecanismos de encriptación de la información transferida.
9. Se han documentado los procesos y servicios del sistema administrados de forma remota.

RA5: Administra servidores de impresión describiendo sus funciones e integrándolos en una red.

Criterios de evaluación:

1. Se ha descrito la funcionalidad de los sistemas y servidores de impresión.
2. Se han identificado los puertos y los protocolos utilizados.
3. Se han utilizado las herramientas para la gestión de impresoras integradas en el sistema operativo.
4. Se ha instalado y configurado un servidor de impresión en entorno Web.
5. Se han creado y clasificado impresoras lógicas.
6. Se han creado grupos de impresión.
7. Se han gestionado impresoras y colas de trabajos mediante comandos y herramientas gráficas.
8. Se han compartido impresoras en red entre sistemas operativos diferentes.
9. Se ha documentado la configuración del servidor de impresión y de las impresoras creadas.

RA6: Integra sistemas operativos libres y propietarios, justificando y garantizando su interoperabilidad.

Criterios de evaluación:

1. Se ha identificado la necesidad de compartir recursos en red entre diferentes sistemas operativos.
2. Se han establecido niveles de seguridad para controlar el acceso del cliente a los recursos compartidos en red.
3. Se ha comprobado la conectividad de la red en un escenario heterogéneo.
4. Se ha descrito la funcionalidad de los servicios que permiten compartir recursos en red.
5. Se han instalado y configurado servicios para compartir recursos en red.
6. Se ha comprobado el funcionamiento de los servicios instalados.
7. Se ha trabajado en grupo para acceder a sistemas de archivos e impresoras en red desde equipos con diferentes sistemas operativos.
8. Se ha documentado la configuración de los servicios instalados.
9. Administra la información ubicada en sistemas de archivos remotos de modo centralizado

RA7: Utiliza lenguajes de guiones en sistemas operativos, describiendo su aplicación y administrando servicios del sistema operativo.

Criterios de evaluación:

1. Se han utilizado y combinado las estructuras del lenguaje para crear guiones.
2. Se han utilizado herramientas para depurar errores sintácticos y de ejecución.
3. Se han interpretado guiones de configuración del sistema operativo.
4. Se han realizado cambios y adaptaciones de guiones del sistema.
5. Se han creado y probado guiones de administración de servicios.
6. Se han creado y probado guiones de automatización de tareas.
7. Se han implantado guiones en sistemas libres y propietarios.
8. Se han consultado y utilizado librerías de funciones.
9. Se han documentado los guiones creados.

## Criterios de calificación

Dado el carácter práctico de la Formación Profesional, se establece una calificación mixta entre los contenidos evaluados en actividades y prácticas, y en las pruebas escritas debido al carácter práctico de la Formación Profesional.

Para evaluar cada uno de resultados de aprendizaje indicados en la tabla anterior voy a emplear los siguientes instrumentos de evaluación:

* **Pruebas escritas** en las que hay que poner en práctica los contenidos de la(s) unidad(es) de trabajo correspondiente, pudiendo contener además cuestiones o supuestos prácticos a explicar y/o resolver. A veces las pruebas escritas serán realizadas en el ordenador del alumno y entregadas al profesor como se indique oportunamente el examen. Estas pruebas se realizarán una vez al trimestre, a no ser que el profesor considere oportuno realizar un examen parcial. Estas pruebas incluirán contenidos de todas las unidades de trabajo vistas.
* **Actividades de enseñanza-aprendizaje**, consistentes en actividades concretas que encarga el profesor a los alumnos, preguntas del profesor durante o al final de la práctica realizada, exposición y defensa de las prácticas realizadas, etc. Estas actividades se publicarán como evaluables en el aula virtual o se entregarán en papel en clase. Se realizará mínimo una actividad por cada UNIDAD DE TRABAJO.
* Seguimiento de alumno en clase con pruebas de observación directa durante el desarrollo de ejercicios o prácticas en clase.

 En cada una de las evaluaciones se calificarán los siguientes instrumentos:

1º) **Pruebas escritas o exámenes**: se realizará al menos una al final de cada trimestre, a no ser que el profesor considere oportuno realizar un examen parcial. Estas pruebas incluirán la parte teórica de conocimientos que se haya adquirido durante la exposición de cada unidad de trabajo, y la parte práctica que consistirá en el desarrollo de ejercicios similares a los propuestos en clase. La calificación de esta prueba estará indicada en el enunciado del examen. Tendrán un peso de un 60%.

2º) **Realización de actividades de enseñanza – aprendizaje propuestas en clase**:

**Evaluables con calificaciones de 0 a 10**. Para calificarlos se tendrá en cuenta su correcta realización y el esfuerzo mostrado por el alumno en su desarrollo. La calificación de esta prueba estará indicada en el enunciado del trabajo solicitado. Estas pruebas se calificarán solo si se entregan el plazo especificado en clase. En caso contrario la calificación será de 0. Estas actividades tendrán un peso de un 40 %.

Las notas emitidas en las evaluaciones vendrán expresadas de 1 a 10.

Para evaluar cada resultado de aprendizaje y sus criterios de evaluación se establecen las siguientes puntuaciones:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | PUNTUACION MAXIMA(en porcentaje) | PUNTUACION MAXIMA(numérica) |
| PRUEBAS ESCRITAS o EXÁMENES. (C1) | 60% | 6 |
| ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA -APRENDIZAJE ( C2) (LOS DOS TIPOS) | 40%  | 4 |

Para calcular la nota de cada trimestre se utilizará la siguiente fórmula matemática siempre y cuando se den estas condiciones:

Nota = ((C1\*0.60) + (C2\*0.40))

Sin embargo, para superar cada evaluación es necesario:

* Haber obtenido un 5 de media en cada uno de los apartados mencionados anteriormente.
* Haber realizado y entregado todas las actividades de enseñanza aprendizaje propuestas.

Ejemplo práctico:

Si un alumno obtiene estas calificaciones a lo largo de un trimestre:

 1º. Pruebas escritas o exámenes🡪7 puntos

 2º. Media aritmética de trabajo de clase (practicas)🡪8 puntos

La nota seria:

**Nota = (7\*0.6)+ (8\*0.40)=7.3puntos🡪 NOTA DE ESTE TRIMESTRE**

Consideraciones especiales:

* Para realizar la media en las actividades enseñanza – aprendizaje en caso de solicitarse más de una por unidad y trimestre, se debe obtener una calificación superior a 4,5 en todas las pruebas.
* Todas las actividades de enseñanza-aprendizaje deben haber sido entregadas durante el trimestre en el plazo indicado.
* Si se evalúan más de una unidad de trabajo durante un trimestre y alguno tiene una calificación de menos de 5 la calificación será de suspenso y solo se recuperará el resultado suspenso en la recuperación.

**No se considera la evaluación superada si no se cumplen los criterios anteriores.**

|  |
| --- |
| **El alumno deberá superar cada una de las evaluaciones del curso. La nota final del módulo corresponde a la media aritmética de la nota obtenida en las evaluaciones, en el caso de que todas ellas estén aprobadas.** **Si el alumno no supera una o varias evaluaciones, la nota final será de suspenso.** |

Para poder redondear, el alumno debe de haber entregado todas las actividades en el tiempo establecido. La calificación a indicar en el sistema depende del redondeo que yo aplico al alza a partir de una calificación con decimal superior a ,7. Es decir, si un alumno obtiene un 5,8, su calificación en delphos será de 6 y en caso contrario será de 5.

**Protocolo de actuación ante plagio en pruebas y proyectos**:

* Tanto las pruebas prácticas como los proyectos son individuales y deben ser realizados por el alumno con los recursos y tiempo que se dispongan.
* En el caso en el que el alumno utilice material que no esté permitido en pruebas prácticas y sea utilizado de manera visible para la realización de la prueba, el alumno será informado de tal evento y la prueba que esté realizando tendrá calificación de 1, independiente de lo que presente el alumno.
* Asimismo, si uno o más alumnos son susceptibles de haber incurrido en copia o plagio de una prueba práctica de otro alumno y/o alumnos, el profesor podrá someterlos a una prueba y entrevista específicas después del examen para verificar la propiedad individual de cada una de las pruebas. El contenido de dicha verificación está a disposición del profesor que realizará las preguntas pertinentes. Si dicha entrevista individual o colectiva es satisfactoria, se mantendrá la nota de las pruebas. Por el contrario, las pruebas prácticas y/o proyectos de los alumnos sometidos a dicha verificación tendrán una calificación de 1 en cada uno de las pruebas plagiadas.

## Recuperación

Si un alumno no supera una o varias evaluaciones, deberá recuperar las evaluaciones no superadas en el examen final de recuperación que se realizará en la primera convocatoria ordinaria.

En el examen final de la primera convocatoria ordinaria, el alumno deberá recuperar **únicamente** aquellas evaluaciones no superadas. En el caso de no recuperar las evaluaciones suspensas, la calificación final será de suspenso.

Para recuperar las unidades de trabajo no superadas se realizará el siguiente proceso en función de cada evaluación:

**Primera evaluación:**

Para recuperar la 1ª evaluación se realizarán actividades equivalentes a las realizadas de las U.T. suspensas. Es decir, si la unidad de trabajo no logrado se ha evaluado con una práctica o actividad, para recuperarlo deberá de entregar una práctica con las mismas características. En el caso de recuperar con una prueba teórica o examen se volverá a repetir dicha prueba con ejercicios similares y que evalúen.

La recuperación se realizará al final del curso antes del periodo de evaluación ordinario de Marzo.

**Evaluación Ordinaria**

Si un alumno no supera una o varias U.T. deberá recuperar las no superadas en el examen final de recuperación que se realizarán en la primera convocatoria ordinaria.

En el caso de no recuperar las U.T. suspensas, la calificación final será de suspenso.

Para poder realizar este examen es necesario haber presentado todos los trabajos prácticos y proyectos solicitados por la profesora a lo largo de todo el curso.

En la recuperación la calificación será igual que en primera instancia (0-10).

**Acceso a la segunda convocatoria ordinaria**

Los alumnos que, después de la primera convocatoria tengan módulos no superados, accederán a la segunda convocatoria de cada curso académico. No obstante, si el alumno no se presenta a la prueba de evaluación preparada por los profesores para la segunda convocatoria, se entenderá que el alumno renuncia a la misma, sin necesidad de haberlo solicitado previamente.

El acceso a la segunda convocatoria ordinaria se realizará independientemente del tipo de matrícula del alumno (ordinaria o modular).

Antes de la realización de la segunda convocatoria ordinaria si el profesor lo considera oportuno se programarán ejercicios de recuperación que se deberán de entregar en la fecha establecida por cada profesor.

El examen de la segunda convocatoria ordinaria incluirá solo aquellos contenidos que no se hayan conseguido superar en la primera.

La segunda convocatoria ordinaria se realizará en Junio, al término del módulo de Formación en Centros de Trabajo.

**Planificación de las actividades de recuperación de los módulos no superados**

Dado que se utiliza la plataforma Moodle a lo largo del módulo/asignatura, los alumnos tienen a su disposición el conjunto de ejercicios que les pueden servir de refuerzo para superar el examen de la segunda convocatoria ordinaria

Se realizarán sesiones de repaso en el centro con el fin de que los alumnos puedan reforzar los contenidos no superados.

Se realizará una prueba final por cada una de las convocatorias ordinarias, esta prueba supondrá el 100% de la calificación, estado está comprendida entre 1-10. El alumno deberá obtener una calificación final igual o superior a 5 sobre 10 para superar el módulo.