|  |
| --- |
| * 1. C:\Users\yomismo_2\Downloads\logo_calidad_modificado.jpg
 |
|
|

**FAMILIA PROFESIONAL**



**Ciclo: Sistemas Microinformáticos y Redes**

**Grupo: SMR2**

**Módulo: SERVICIOS EN RED**

**Esta programación obedece al siguiente contenido:**

[2.](#_heading=h.1fob9te) Organización, secuenciación y temporalización de los contenidos en unidades didácticas 4

[5.](#_heading=h.17dp8vu) Procedimientos e instrumentos de evaluación 10

[6.](#_heading=h.1ksv4uv) Criterios de calificación 10

[Prueba ordinaria de marzo y junio 12](#_heading=h.3j2qqm3)

[Alumnos sin derecho a evaluación continua 12](#_heading=h.1y810tw)

[Evaluación continua para el alumnado con contrato laboral 12](#_heading=h.4i7ojhp)

1. **Organización, secuenciación y temporalización de los contenidos en unidades didácticas**

**Organización en unidades didácticas.**

Según el currículo el módulo que nos ocupa (0227. Servicios en red) comprende las siguientes unidades formativas:

* UF0227\_12. Servicios de red orientados a transporte de datos.
* UF0227\_22. Servicios de red orientados a aplicación.

El módulo tiene una asignación de 126 horas, a razón de 6 horas semanales.

Los **contenidos y su secuenciación** se muestran en la siguiente tabla:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TRIMESTRE** | **UNIDAD DE TRABAJO** | **UNIDAD DIDÁCTICA** | **HORAS** |
| PRIMER TRIMESTRE | 1 | Introducción a los servicios en red | 7 |
| 2 | Servicio de configuración dinámica de sistemas (DHCP) | 12 |
| 3 | Sistema de nombres de dominio (DNS) | 12 |
| 4 | Servicio de transferencia de archivos (FTP) | 12 |
| 5 | Servicio web (HTTP) | 12 |
| 5a | Repaso, exámenes y pruebas | 8 |
| SEGUNDO TRIMESTRE | 6 | Correo electrónico | 12 |
| 7 | Acceso remoto | 12 |
| 8 | Despliegue de redes inalámbricas | 12 |
| 9 | Interconexión de redes privadas con públicas | 12 |
|  9a | Repaso, exámenes y pruebas | 10 |

**CONTENIDOS** (en color negro los contenidos mínimos):

|  |
| --- |
| UNIDAD 0: Repaso conceptos redesUNIDAD 1: Introducción a los servicios en red* Asignación de direcciones (red, primer host, ultimo host, broadcast y máscara)
* Tablas de enrutamiento
* Direccionamiento IPv4 – sin VLSM-
* IPv6
* NAT
 |
| UNIDAD 2: Servicio de configuración dinámica de sistemas (DHCP)* Descripción servicio DHCP
* Configuración e implementación en sistemas
* Test del servicio en equipos cliente
 |
| UNIDAD 3: Sistema de nombres de dominio (DNS)* Sistema de nombre de dominio (DNS)
* Funcionamiento del DNS
* Evolución del protocolo DNS
* DNS en sistemas
* Instalación en sistemas Windows y Linux
* -DNS Dinámico

UNIDAD 4: Servicio de transferencia de archivos (FTP)* Descripción del servicio
* Instalación y configuración en sistemas
* Comprobación con clientes
 |
| UNIDAD 5: Servicio web (HTTP)* Servidores Web
* Servicios web en sistemas
* Servidores seguros
* Servidores virtuales
* Seguridad en servidores web
 |
| UNIDAD 6: Correo electrónico* Arquitectura servicio de correo
* Estructura mensajes
* Protocolos de correo
* Clientes de correo
* Servidores de correo
* Servicios vía web
* Implementación de servidor de correo en sistemas
* Servicio de correo en google apps
 |
| UNIDAD 7: Acceso Remoto* Criptografía de clave pública y privada
* Generación de claves criptográficas
* Servicio SSH
* Servidor SSH en sistemas
* Uso de clientes SSH
 |
| UNIDAD 8: Despliegue de redes inalámbricas* Redes inalámbricas
* Estándares de conexión
* Elementos de una red
* Modos de conexión
* Seguridad en redes WiFI
* Direcciones MAC
* Filtrado de datos
 |
| UNIDAD 9: Interconexión de redes privadas con públicas* Tecnologías de interconexión
* Redes privadas virtuales
* Túneles SSH
* Cortafuegos
* Proxy
 |

1. **Procedimientos e instrumentos de evaluación**

Se procederá de acuerdo a lo especificado en el proyecto curricular de Ciclo.

 Para evaluar los conocimientos adquiridos se realizarán controles periódicos y controles globales por escrito. Estas pruebas escritas generarán la llamada "Nota de Conocimientos".

 Los trabajos encargados a los alumnos para su realización generarán la llamada "Nota de prácticas".

 Una falta de asistencia del 15% del total de horas del módulo, podrá dar lugar a la suspensión de la evaluación continua. Se aplicará el art. 63 del R.R.I. para las situaciones de falta del alumnado a clase.

1. **Criterios de calificación**

Se realizarán 2 evaluaciones según la siguiente distribución: una a finales de noviembre o principios de diciembre y otra en marzo.

Para aprobar una evaluación será necesario obtener una nota superior o igual a 5 según la siguiente fórmula:

*1 Evaluación*

**N1E= 0.4 \* NP + 0.3 \* NT + 0.3 \* NTC**

N1E Nota final primera Evaluación

NP: Nota exámen práctico

NT: Nota exámen teórico

NTC: Nota trabajo en clase

La nota del trabajo en clase es la media de todas las prácticas siendo obligatoria su presentación

La nota de los exámenes será la media de los exámenes realizados.

*2 Evaluación*

**N2E= 0.4 \* NP + 0.3 \* NT + 0.3 \* NTC**

Todas las notas deberán ser superiores o iguales a 4 sobre 10 para promediar

Para NP 1.6

Para NT: 1.2

Para NTC: 1.2

Cada exámen incluirá una o más unidades y se hará al menos una práctica por cada una de ellas.

Si en alguna evaluación se realizan dos o más pruebas escritas la nota de la parte correspondiente a exámenes E será la nota media obtenida en las distintas pruebas.

La nota de la parte de prácticas, NTC, será la media aritmética de las prácticas y/o proyectos realizados. Será obligatoria la entrega de las prácticas para poder aprobar el módulo.

En caso de suspender la primera o segunda evaluación, a criterio del profesor, se podrá realizar una recuperación de la parte o partes suspendidas. La realización de estas recuperaciones estará supeditada al tiempo disponible y a la decisión del profesor. Cuando se realiza un examen de recuperación su calificación anula la nota obtenida con anterioridad.

**Prácticas.**

Se evaluarán cada una de las actividades propuestas (prácticas y / o proyecto) y se atenderá tanto a la evolución mostrada a lo largo del curso como a los resultados parciales de cada trabajo.

La valoración de los ejercicios propuestos como prácticas se realizará teniendo en cuenta la adecuación, completitud y corrección de los supuestos planteados.

La valoración de las prácticas se realizará sobre 10, según el número de ejercicios y la valoración de cada uno siendo esta positiva si es correcto y la mitad si se ha demostrado esfuerzo en solucionarlo.

El profesor, si en algún momento lo considera oportuno, podrá ofrecer la oportunidad de realizar algún trabajo adicional para subir nota.

**Nota final**

La nota final se obtendrá de la siguiente fórmula:

**Nota final = (N1E + N2E )/2**

Las notas de N1E y N2E (primera y segunda evaluación) deberán ser mayores a 4 para promediar.

En caso de suspender la primera evaluación, a criterio del profesor, se podrá realizar una recuperación de la misma. La realización de un examen de segunda evaluación estará supeditada al tiempo disponible y la decisión del profesor.

* 1. **Prueba ordinaria de marzo y junio**

Se realizará una prueba examen para la que será necesario obtener una calificación de 5 o superior, para aprobar el módulo. En dicha prueba se evaluará, exclusivamente, la realización del examen. La prueba será única y general de todo el curso.

* 1.
	2. **Alumnos sin derecho a evaluación continua**

Los alumnos que no tengan derecho a la evaluación continua, tendrán un examen final de toda la asignatura.

Los alumnos que falten al 15% de horas del curso (19 horas de un total de 126) podrán perder el derecho a la evaluación continua.

La nota final de la asignatura será la nota obtenida en este examen.

* 1. **Evaluación continua para el alumnado con contrato laboral**

Aquellos alumnos que falten a más del 15% de las clases presenciales pero que no pierdan la evaluación continua porque han presentado al tutor de forma correcta en tiempo y forma los documentos que corroboran la coincidencia horaria entre las clases presenciales y un trabajo con contrato legal serán evaluados de forma continua de la siguiente manera:

Tendrán que realizar aquellos exámenes o pruebas que determine el profesor que serán los mínimos suficientes para evaluar todos los contenidos, conceptos, procedimientos, destrezas, objetivos, competencias profesionales, resultados de aprendizaje y criterios de evaluación del módulo.