

Ciclo: Administración de Sistemas Informáticos en Red - 224 horas
Departamento: Informática

“La información detallada acerca del módulo y de los mínimos exigibles estarán a vuestra disposición a través de nuestra página web del centro/por correo electrónico”

1.- OBJETIVOS DEL MÓDULO

- **Configurar dispositivos hardware, analizando sus características funcionales, para optimizar el rendimiento del sistema.**
- **Configurar hardware de red, analizando sus características funcionales y relacionándolo con su campo de aplicación, para integrar equipos de comunicaciones.**
- **Analizar tecnologías de interconexión, describiendo sus características y posibilidades de aplicación, para configurar la estructura de la red telemática y evaluar su rendimiento.**
- **Elaborar esquemas de redes telemáticas utilizando software específico para configurar la estructura de la red telemática.**
- **Identificar condiciones de equipos e instalaciones, interpretando planes de seguridad y especificaciones de fabricante, para supervisar la seguridad física.**
- **Establecer la planificación de tareas, analizando actividades y cargas de trabajo del sistema para gestionar el mantenimiento.**

2.- CONTENIDOS

Evaluación	U.T.	Título	Horas previstas	Periodo de tiempo
1ª E.	nº 1	Caracterización de redes	20	
	nº 2	Integración de elementos de una red	20	
	nº 3	Protocolos de red y esquemas de direccionamiento	24	
	nº 4	Instalación y configuración de adaptadores de red	7	
	nº 5	Herramientas de simulación de red	10	
		Examen contenidos 1ª Evaluación	2	inicio de diciembre
2ª E.	nº 7	Configuración y administración de conmutadores y de redes virtuales	26	
	nº 8	Configuración y administración básica de routers	26	
	nº 9	Configuración de redes virtuales	24	
		Examen contenidos 2ª Evaluación	4	mediados de marzo
3ª E.		Configuración y administración de protocolos dinámicos	26	
		La red interna	10	
		Acceso a Internet	10	
		Monitorización de redes	9	
		Examen FINAL	6	inicio de junio
Horas totales del módulo			224	

3.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE MÍNIMOS

RA nº 1.- Reconoce la estructura de las redes de datos identificando sus elementos y principios de funcionamiento.

RA nº 2.- Integra ordenadores y periféricos en redes cableadas e inalámbricas, evaluando su funcionamiento y prestaciones.

RA nº 3.- Administra conmutadores estableciendo opciones de configuración para su integración en la red.

RA nº 4.- Administra las funciones básicas de un «router» estableciendo opciones de configuración para su integración en la red.

RA nº 5.- Configura redes locales virtuales identificando su campo de aplicación.

RA nº 6.- Realiza tareas avanzadas de administración de red analizando y utilizando protocolos dinámicos de encaminamiento.

RA nº 7.- Conecta redes privadas a redes públicas identificando y aplicando diferentes tecnologías.

4.- PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

Evaluación inicial

Entre la primera y la segunda sesión de clases se realizará la evaluación inicial. Para ello el profesor realizará encuestas a nivel grupal y propondrá la realización de ejercicios sobre las bases conceptuales que se consideran necesarias para el desarrollo correcto del módulo, teniendo en cuenta si los alumnos acceden desde estudios previos, si poseen conocimientos de informática específicos, o exclusivamente a nivel de usuario. De este análisis, realizara una reflexión que le permita entre otras cosas conocer mejor los puntos de partida adecuados para ciertos contenidos e incidir en las carencias detectadas.

Ciertos aspectos que el profesor considere relevantes se podrán en conocimiento del equipo docente en la sesión de evaluación inicial.

Procedimientos e instrumentos de evaluación

Se procederá de acuerdo a lo especificado en el proyecto curricular. El profesor evaluará al alumno a través de los siguientes procedimientos que le permitirán conocer el grado en que ha alcanzado los resultados de aprendizaje del módulo:

La observación de las prácticas y trabajos realizados presencialmente.

Exámenes **presenciales** que versarán sobre:

- Los contenidos teóricos incluidos en las unidades de trabajo del módulo y materiales didácticos entregados.
- Cuestiones, prácticas y problemas prácticos desarrollados.

La entrega en fecha y de forma correcta de las prácticas y actividades generará la "Nota Actividades". En concreto:

- 1ª Evaluación, actividades propuestas en clase y entregadas al profesor para su corrección.
- 2ª Evaluación, actividades de simulación de redes realizadas con el packet tracer.
- 3ª Evaluación, actividades de simulación de redes realizadas con el packet tracer.

Los exámenes

Se realizará un examen presencial obligatorio durante el mes de diciembre asociado a las unidades desarrolladas en la primera evaluación. Si se obtiene una calificación superior a 5 en esta prueba, el alumno no tendrá que examinarse de dichas unidades en el examen final de junio.

Se realizará otro examen presencial obligatorio durante el mes de febrero cuyo contenido será las unidades desarrolladas durante la segunda evaluación, dividido en dos partes (teoría y práctica en el simulador de redes). Si se obtiene una calificación superior a 5 en esta prueba, el alumno no tendrá que examinarse de dichas unidades en el examen final de junio.

Durante el mes de mayo, se realizará el examen correspondiente a las unidades desarrolladas en la tercera evaluación dividido en dos partes (teoría y práctica en el simulador de redes). Si se obtiene una calificación superior a 5 en esta prueba, el alumno no tendrá que examinarse de dichas unidades en el examen final de junio.

La prueba ordinaria de junio constará de tres partes, cada una corresponderá a los contenidos de cada evaluación, con parte teórica y parte práctica.

Para la NOTA FINAL DEL CURSO:

Se calculará la media de las notas de las tres evaluaciones, redondeada al entero más cercano. Un decimal igual o mayor a 0,5 se redondea al entero superior y uno menor al inferior.

El módulo se considerará superado si las notas de cada evaluación son superiores a 4 y la media de ellas es superior a 5.

Pérdida de evaluación continua

El número de horas cuya falta conlleva la pérdida del derecho a evaluación continua está establecido en el Proyecto Curricular de Ciclo y se corresponde con el 15% de las horas del módulo.

Ciclo: Administración de Sistemas Informáticos en Red - 224 horas

Departamento: Informática

La forma de calificación con pérdida de evaluación continua se realizará mediante un examen final en junio con los contenidos totales y la entrega de las prácticas propuestas a lo largo del curso, con calificación de **apto**.

Actividades de Recuperación

Realizarán una prueba de recuperación de la evaluación que tengan pendiente siguiendo los criterios de calificación indicados anteriormente para cada una de las evaluaciones.

La nota final será la media ponderada de la evaluación recuperada y de las evaluaciones ya aprobadas.

Si después de realizar la anterior prueba no han superado el módulo deberán realizar la prueba ordinaria de junio con los contenidos no superados.

Alumnos que tengan más de una evaluación pendiente:

Se realizará una prueba ordinaria en junio, para la que será necesario obtener una calificación de 5 o superior, para aprobar el módulo. Será una única prueba escrita con contenidos teórico prácticos, en la que se podrán evaluar todos los criterios de evaluación del módulo establecidos en la programación. Además, en la prueba ordinaria de junio, será necesaria la entrega de todas las actividades que se le indiquen al alumno.

A los alumnos de primer curso que no superen el módulo en la convocatoria de junio y deban realizar la segunda convocatoria, se les entregará un informe en el que se le indican los contenidos no superados y las actividades de repaso aconsejables para recuperar el módulo en junio. Estas actividades irán encaminadas a mejorar los aspectos no superados por el alumno durante el curso y reforzar las que sí ha superado.

Se realizará una prueba extraordinaria, para los alumnos que no hayan superado la prueba ordinaria de junio. La prueba será única, escrita, en la que se podrán evaluar todos los criterios de evaluación del módulo establecidos en la programación. Será necesaria una calificación mayor que 5 para aprobar.

Actividades de Recuperación para alumnos pendientes

Dado que este módulo es llave del módulo seguridad y alta disponibilidad de 2º curso ningún alumno podrá estar matriculado de las FCT's. Los alumnos podrán realizar durante el curso las pruebas trimestrales. En caso de no superar alguna de ellas, realizarán la prueba ordinaria de junio. Esta prueba será la misma que la realizada por los alumnos de 1º que no hayan superado la evaluación continua. En caso de no obtener una calificación igual o superior a 5 podrán realizar la prueba extraordinaria, realizando la misma prueba que realizarán los alumnos de 1º que no hayan superado la prueba ordinaria de junio.

Se informará a los alumnos de las actividades que ayuden a superar el módulo.

Ciclo: Administración de Sistemas Informáticos en Red - 224 horas

Departamento: Informática

5.- CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Los criterios de calificación describen la forma de obtener la nota de cada evaluación, así como la nota final del módulo en función de los procedimientos e instrumentos de evaluación.

Para obtener la calificación de cada evaluación (tres evaluaciones) se tienen en cuenta los diferentes procedimientos de evaluación, asignándole a cada uno un peso en la nota y unos requisitos obligatorios para realizar el cálculo de los promedios.

La calificación de cada una de las evaluaciones se obtendrá a partir de la nota de conocimientos y de la nota de actividades. En concreto tendremos que para cada una de las evaluaciones:

Primera, segunda y tercera evaluación:

NOTA EVALUACIÓN = NOTA CONOCIMIENTOS (70%) + NOTA ACTIVIDADES (30%)


NOTA CONOCIMIENTOS = media ponderada de las pruebas escritas de la primera evaluación, de carácter teórico y práctico.

NOTA ACTIVIDADES = nota de las actividades realizadas (será apta o no apta).

Requisitos para la obtención de calificación positiva en la primera evaluación:

- En caso de haber más de una prueba escrita, la nota de cada una de las pruebas escritas debe ser superior a 4 y la media superior a 5. Si sólo hay una prueba escrita la nota debe ser igual o superior a 5.
- Todas las actividades deberán de haber sido entregadas y tener la calificación de apta.
- Se pretende dar una formación integral de nuestros alumnos, en las calificaciones de la nota de conocimientos y las notas de actividades realizadas, se tendrá en cuenta la expresión precisa y correcta haciendo especial mención en la limpieza, orden, sintaxis y semántica de informes, proyectos y cuántos documentos sean requeridos al alumno. Una mala calificación en estos aspectos puede dar lugar a una evaluación calificada negativamente.

En el caso de que no se cumplan los requisitos la nota de evaluación máxima que se podrá obtener será 4 y será necesaria su recuperación mediante la realización de la prueba de recuperación establecida en actividades de recuperación.

	PROGRAMACIÓN PARA EL ALUMNO Módulo: Planificación y Administración de Redes	Curso: 2018/19
		Profesor: Javier O. Moya
Ciclo: Administración de Sistemas Informáticos en Red - 224 horas Departamento: Informática		

La nota de la evaluación da como resultado una cantidad decimal entre 0 y 10, la cual se redondeará a un entero entre 1 y 10 para la nota de evaluación en el boletín. Un decimal igual o mayor a 0,5 se redondea al entero superior y uno menor al inferior, pero se mantendrá con decimales para el cálculo de la nota final del módulo.

6.- MATERIALES DIDÁCTICOS PARA USO DE LOS ALUMNOS

- Aula de ordenadores en red con impresora y conexión a internet
- Proyector Multimedia.
- Sistemas operativos:
 - GNU/Linux.
 - Windows XP Profesional.
- Libros de consulta del departamento.
- Manuales de referencia de los sistemas operativos.
- Documentación elaborada por el equipo educativo.

- **Bibliografía:**
- **Planificación y Administración de redes.** Editorial RAMA
- **Planificación y Administración de redes.** Editorial GARCETA
- **Documentación técnica de las aplicaciones utilizadas.** Cisco Packet tracer.
- **Materiales facilitados por el profesor.**
- **Internet.**