

**ECTS - ESCOLA SUPERIOR DE ESTUDOS INDUSTRIAIS E DE GESTÃO****CURSO:** Licenciatura Biotápica em Ciências e Tecnologias da Documentação e Informação**Designação**

Sistemas e Redes de Comunicação e Informação

<b>Anual</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Semestral</b>	<input type="checkbox"/>	<b>Opcional</b>	<input type="checkbox"/>	<b>Obrigatória</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Ano</b>	<b>2º</b>	<b>Semestre</b>		<b>Horas/ano</b>			
				<b>Horas/Semana</b>	<b>T - Teóricas</b>		2
					<b>TP - Teóricas/Práticas</b>		4
<b>Créditos ECTS</b>	15				<b>P - Práticas</b>		0

**Objectivos da disciplina**

- Aprofundar os conhecimentos de infra-estruturas, topologias, caracterização, protocolos e serviços de redes de comunicação.
- Dotar os alunos com competências mínimas que lhes permita planear e projectar uma rede informática de pequena dimensão.

**Programa da disciplina**

- Introdução
  - Redes Informáticas: Utilizações, Aplicações, Exemplos, Perspectivas de evolução, Classificação
  - Actividades de normalização: Internacional, Regional, Nacional
- Aplicações
  - Ferramentas, Utilitários, Tradicionais, Multimédia, Novas aplicações
- Arquitecturas
  - Modelo OSI
  - Modelo TCP/IP: Protocolos, Endereçamento, Resolução de endereços, Encaminhamento
  - Arquitecturas proprietárias
- Cablagem
  - Topologias, Meios físicos de transmissão, Cablagem estruturada, Componentes
  - Instalação, teste e administração
- Tecnologias de Comunicação
  - Redes locais, Redes metropolitanas, Redes alargadas, Tecnologia ATM
- Gestão de Redes
  - Funções, Arquitecturas, Tecnologias, Equipamentos
- Segurança
  - Conceitos básicos
  - Encriptação e autenticação. Segurança na comunicação. Firewalls. Redes privadas virtuais
- Equipamentos
  - Interligação, Diagnóstico e teste, Outro
- Planeamento e Projecto

- Metodologia, Análise de requisitos, Planeamento, Projecto, Assistência ao projecto, Testes e ensaios
- Redes Domésticas
  - Partilha de ficheiros, impressoras e ligação à Internet, Cenários possíveis
- Protocolo Z39.50
  - Objectivos, Aplicações, Protocolos associados, Implementações

### Metodologias

Exposição da matéria com recurso a apresentações PowerPoint, disponibilizadas posteriormente em formato PDF no sítio da disciplina.  
Elaboração de trabalhos de pesquisa sobre diversos temas relacionados com a matéria.

### Métodos de Avaliação

#### Alunos Regulares:

Regime de Avaliação Misto: parte teórica (mini-testes) 60% com **nota mínima** de 8 valores, parte prática (trabalhos) 40%.

#### Alunos Trabalhadores Estudantes:

Opção Regime de Avaliação Misto: parte teórica (testes no fim de cada semestre) 70% com **nota mínima** de 8 valores, parte prática (trabalhos) 30%.

Opção Regime de Avaliação Final: exame final: parte teórica (50%), parte prática (50%)

A opção escolhida deverá ser comunicada ao docente por escrito.

Em qualquer dos casos, a aprovação na disciplina é obtida com uma classificação de, pelo menos, 10 valores.

#### Alternativa de Avaliação Recorrente

Os alunos, regulares ou trabalhadores estudantes, sujeitos ao regime de avaliação misto que não tenham obtido aprovação, poderão submeter-se à parte teórica das provas de avaliação final (época normal, época de recurso e época especial) mantendo a nota obtida na parte prática.

### Bibliografia

**Engenharia de Redes Informáticas**, Edmundo Monteiro e Fernando Boavida, FCA Editora de Informática, 2000. (Tecnologias de informação) . ISBN 972-722-203-X

**TCP/IP em Redes Microsoft**, Paulo Loureiro – FCA Editora de Informática, 2000, ISBN 972-722-139-4

**Computer Networks**, Andrew S. Tanenbaum.- 4th ed.- Upper Saddle River, NJ, Pearson Education International, ISBN 0-13-038488-7

### Observações

Site de suporte à disciplina: [www.linooliveira.com/eseig/srci](http://www.linooliveira.com/eseig/srci)

**O responsável pela disciplina:** Lino Rui dos Santos Oliveira

**Ano Lectivo:** 2005/2006

A Coordenadora

Os Docentes da Disciplina

\_\_\_\_\_  
Data:

\_\_\_\_\_  
Data: 19/09/2005

## Métodos de Avaliação

### 1. ALUNOS REGULARES

A avaliação dos alunos regulares é feita através do **regime de avaliação misto**.

A nota final é obtida através de duas componentes: **parte teórica** (mini-testes) 60% com nota mínima de 8 valores e **parte prática** (trabalhos) 40%.

A nota em cada uma das componentes de avaliação é calculada pela média das notas obtidas, ignorando a pior nota.

### 2. ALUNOS TRABALHADORES ESTUDANTES

Os alunos trabalhadores estudantes poderão optar por um de dois regimes de avaliação: avaliação mista ou avaliação final. A decisão terá de ser comunicada por escrito para o endereço de correio electrónico do docente.

#### 2.1. Opção por Regime de Avaliação Misto

A nota final é obtida através de duas componentes: **parte teórica** (testes) 70% com nota mínima de 8 valores e **parte prática** (trabalhos) 30%.

Os testes, a realizar no final de cada semestre, incidirão sobre a matéria teórica.

A nota em cada uma das componentes de avaliação é calculada pela média das notas obtidas, ignorando a pior nota conseguida nos trabalhos práticos.

#### 2.2. Opção por Regime de Avaliação Final

A nota final é obtida por exame final que incidirá sobre matéria teórica (50%) e prática (50%).

### 3. APROVAÇÃO

Em qualquer dos casos, a aprovação na disciplina é obtida com uma classificação de, pelo menos, 10 valores.

### 4. ALTERNATIVAS DE AVALIAÇÃO RECORRENTES

Os alunos, regulares ou trabalhadores estudantes, sujeitos ao regime de avaliação misto que não tenham obtido aprovação, poderão submeter-se à parte teórica das provas de avaliação final (época normal, época de recurso e época especial) mantendo a nota obtida na parte prática.