



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Ingeniería de Tráfico

Asignatura	Ingeniería de Tráfico			
Código	V05M039V01102			
Titulación	Máster Universitario en Ingeniería Telemática			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	5	OB	1	1c
Lengua Impartición	Castellano			
Departamento	Ingeniería telemática			
Coordinador/a	López García, Cándido Antonio			
Profesorado	López García, Cándido Antonio			
Correo-e	candido@det.uvigo.es			
Web				
Descripción general	Esta asignatura pretende dar al alumno una sólida formación en las disciplinas de procesos estocásticos y teoría de colas, que son herramientas indispensables para el estudio de los problemas de ingeniería de tráfico que aparecen en las redes de comunicaciones.			

## Competencias de titulación

Código	
A1	(*)Adquirir un conocimiento avanzado de las técnicas, algoritmos y teorías más recientes en el área de las redes y los servicios telemáticos
A2	(*)Dominar y practicar las técnicas y metodologías básicas empleadas en la investigación en el área de la ingeniería telemática: modelado y análisis matemático, experimentación y pruebas
B1	(*)Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios o multidisciplinares relacionados con el campo de estudio
B4	(*)Que los estudiantes sepan comunicar sus ideas, sus conclusiones ---y los conocimientos y razones últimas que las sustentan--- a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades, y que se formen específicamente para la enseñanza de los conceptos, los principios y las tecnologías que les son propios en los distintos niveles educativos
B5	(*)Que los estudiantes adquieran habilidades de aprendizaje que les permitan actualizar sus conocimientos de un modo autónomo, consciente y crítico

## Competencias de materia

Resultados previstos en la materia	Tipología	Resultados de Formación y Aprendizaje
Conocimiento de la definición y propiedades de los procesos estocásticos de interés	saber saber hacer	A1 B5
(*)Capacidade para seleccionar o proceso estocástico axeitado para o modelado dun estudo de tráfico	saber hacer	A2 B1 B4
(*)Coñecemento dos principais resultados dos modelos de colas útiles para o estudo das redes de datos	saber saber hacer	A1 B5

## Contenidos

Tema
Procesos estocásticos
Teoría de colas
Modelos de tráfico

(\*)Modelos de tráfico

### Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Estudios/actividades previos	0	60	60
Resolución de problemas y/o ejercicios	0	45	45
Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma	0	20	20

\*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

### Metodologías

	Descripción
Estudios/actividades previos	El alumno deberá estudiar los contenidos de los distintos temas utilizando la bibliografía recomendada.
Resolución de problemas y/o ejercicios	El alumno deberá resolver diversos problemas propuestos por el profesor, u otros similares, para verificar la correcta asimilación de los contenidos de los distintos temas.
Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma	Para la calificación de la asignatura, el alumno deberá resolver de forma autónoma una serie de boletines de ejercicios y problemas.

### Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Resolución de problemas y/o ejercicios	O alumno podrá consultar ao profesor, ben a través do foro da materia ou directamente por correo electrónico, as dúbidas que lle xurdan no estudo da materia.
Estudios/actividades previos	O alumno poderá consultar ao profesor, ben a través do foro da materia ou directamente por correo electrónico, as dúbidas que lle xurdan no estudo da materia.

### Evaluación

	Descripción	Calificación
Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma	El alumno deberá resolver, individualmente y dentro del plazo establecido, una serie de ejercicios y problemas para cada uno de los temas de la asignatura.	100

### Otros comentarios sobre la Evaluación

#### Fuentes de información

Pazos Arias, J.J., Suárez González, A., Díaz Redondo, R.P., **Teoría de colas y simulación de eventos discretos**, Iversen, V.B. (ed.), **Teletraffic engineering and network planning**, Rev. 2010,  
Ross, Sheldon, **Stochastic Processes**, 2nd ed.,  
D. Gross, D. & Harris, C. M., **Fundamentals of Queueing Theory**, 4th ed.,

### Recomendaciones

#### Asignaturas que continúan el temario

Multimedia e Internet/V05M039V01105  
QoS en Internet/V05M039V01104

#### Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Simulación de Sistemas de Comunicaciones/V05M039V01103