



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				
Coordinador/a	Lopez Garcia, Candido Antonio			
Profesorado	Lopez Garcia, Candido 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, con especial atención a los procesos autosimilares, 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. Finalmente, se pretende formar al alumno en el soporte para ingeniería de tráfico de las redes actuales.			

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 tanto clásicos como autosimilares	saber saber hacer	A1 B5
(*)Capacidad para seleccionar el proceso estocástico adecuado para el modelado de un estudio de tráfico	saber hacer	A2 B1 B4
(*)Conocimiento de los principales resultados de los modelos de colas útiles para el estudio de las redes de datos	saber saber hacer	A1 B5
(*)Destreza en el manejo básico de los métodos de ingeniería de tráfico soportados por MPLS	saber saber hacer	A1 A2 B1 B4

Contenidos

Tema

Procesos estocásticos

Teoría de colas

Modelos de tráfico

(*)Modelos de tráfico

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Tutoría en grupo	0	20	20
Trabajos tutelados	0	30	30
Resolución de problemas y/o ejercicios	0	30	30
Seminarios	0	45	45

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

Metodologías

	Descripción
Tutoría en grupo	(*)Tutorías en grupos reducidos a través de los foros de la asignatura.
Trabajos tutelados	(*)Realización por parte de los alumnos de trabajos de investigación supervisados, individuales e independientes. La presentación se realizará de forma escrita (siguiendo el formato de un artículo científico) y se publicará en la página web de la asignatura. Tras su publicación se abrirá un turno de preguntas y discusión con el profesor y resto de sus compañeros a través del foro de la asignatura.
Resolución de problemas y/o ejercicios	(*)Resolución individual por parte de los alumnos de boletines de problemas y/o ejercicios.
Seminarios	(*)Presentación y revisión de la documentación necesaria para el seguimiento del curso. Esta documentación se proporcionará al alumno a través de la plataforma educativa web e incluirá material elaborado por el profesor y lecturas seleccionadas. También se contempla la discusión crítica de los conocimientos tratados en los foros de la herramienta.

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Trabajos tutelados	

Evaluación

	Descripción	Calificación
Trabajos tutelados	(*)En los trabajos de investigación se evaluarán la comprensión, madurez, originalidad y relevancia del ensayo.	25
Resolución de problemas y/o ejercicios		75

Otros comentarios sobre la Evaluación

Fuentes de información

Recomendaciones