

ANX-PR/CL/001-01
GUÍA DE APRENDIZAJE

ASIGNATURA

Vision estrategica de la integracion de tecnologias y sistemas en el sector tic

CURSO ACADÉMICO - SEMESTRE

2016-17 - Segundo semestre

Datos Descriptivos

Nombre de la Asignatura	Vision estrategica de la integracion de tecnologias y sistemas en el sector tic
Titulación	09AQ - Master Universitario en Ingenieria de Telecomunicacion
Centro responsable de la titulación	Escuela Tecnica Superior de Ingenieros de Telecomunicacion
Semestre/s de impartición	Primer semestre Segundo semestre
Módulos	Gestion tecnologica de proyectos de telecomunicacion
Materias	Gestion en telecomunicacion
Carácter	Obligatoria
Código UPM	93000801
Nombre en inglés	Strategic vision of technologies and systems integration in ict sector

Datos Generales

Créditos	3	Curso	1
Curso Académico	2016-17	Período de impartición	Febrero-Junio
Idioma de impartición	Castellano	Otros idiomas de impartición	

Requisitos Previos Obligatorios

Asignaturas Previas Requeridas

El plan de estudios Master Universitario en Ingenieria de Telecomunicacion no tiene definidas asignaturas previas superadas para esta asignatura.

Otros Requisitos

El plan de estudios Master Universitario en Ingenieria de Telecomunicacion no tiene definidos otros requisitos para esta asignatura.

Conocimientos Previos

Asignaturas Previas Recomendadas

El coordinador de la asignatura no ha definido asignaturas previas recomendadas.

Otros Conocimientos Previos Recomendados

El coordinador de la asignatura no ha definido otros conocimientos previos recomendados.

Competencias

CE8 - Capacidad de comprender y saber aplicar el funcionamiento y organización de Internet, las tecnologías y protocolos de Internet de nueva generación, los modelos de componentes, software intermediario y servicios.

CE9 - Capacidad para resolver la convergencia, interoperabilidad y diseño de redes heterogéneas con redes locales, de acceso y troncales, así como la integración de servicios de telefonía, datos, televisión e interactivos.

CG1 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.

CG2 - 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 su área de estudio.

CG3 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

CG5 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

CT1 - Capacidad para comprender los contenidos de clases magistrales, conferencias y seminarios en lengua inglesa.

CT2 - Capacidad para dinamizar y liderar equipos de trabajo multidisciplinares.

CT3 - Capacidad para adoptar soluciones creativas que satisfagan adecuadamente las diferentes necesidades planteadas.

CT4 - Capacidad para trabajar de forma efectiva como individuo, organizando y planificando su propio trabajo, de forma independiente o como miembro de un equipo.

CT5 - Capacidad para gestionar la información, identificando las fuentes necesarias, los principales tipos de documentos técnicos y científicos, de una manera adecuada y eficiente.

CT6 - Capacidad para emitir juicios sobre implicaciones económicas, administrativas, sociales, éticas y medioambientales ligadas a la aplicación de sus conocimientos.

CT7 - Capacidad para trabajar en contextos internacionales.

Resultados de Aprendizaje

RA170 - Conocer los fundamentos económicos de la regulación de las telecomunicaciones

RA117 - Conocer los aspectos básicos de los sistemas y servicios de radiocomunicaciones, su marco regulatorio y estándares técnicos de referencia.

RA26 - Capacidad para abordar la gestión de proyectos de ingeniería como un problema ético y sistémico, de tecnología, gestión y factor humano. (CG3, CT5, CT6, CE6, CE7, CE8, CE9)

RA147 - Capacidad de analizar y desarrollar estrategias empresariales en el contexto de la economía digital

RA76 - Habilidad de comunicación oral y escrita

RA145 - Capacidad de desarrollar estrategias funcionales y globales en una empresa

RA148 - El alumno tendrá una visión general sobre los elementos claves que determinan el pasado, presente y una visión estratégica sobre el futuro del sector de las tecnologías de la información y las comunicaciones. Será capaz de realizar análisis de entorno e identificar el comportamiento de los agentes que participan en el ecosistema digital

RA138 - Conocer los procesos de toma de decisiones implicados en la dirección de empresas



CAMPUS
DE EXCELENCIA
INTERNACIONAL

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID
Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación
PROCESO DE COORDINACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

ANX-PR/CL/001-01: GUÍA DE APRENDIZAJE



Código PR/CL/001

Profesorado

Profesorado

Nombre	Despacho	e-mail	Tutorías
Castejon Martin, Luis		luis.castejon@upm.es	
Serrano Calle, Silvia (Coordinador/a)	C-425	silvia.serrano@upm.es	
Frias Barroso, Zoraida	C-431	zoraida.frias@upm.es	

Nota.- Las horas de tutoría son orientativas y pueden sufrir modificaciones. Se deberá confirmar los horarios de tutorías con el profesorado.

Profesorado Externo

Nombre	e-mail	Centro de procedencia
Perez Martinez, Jorge Emiliano	jorge.perez.martinez@upm.es	RED.ES

Descripción de la Asignatura

Esta asignatura presenta una visión holística de los entornos tecnológico, socioeconómico y regulatorio en los que desarrollan su actividad los Ingenieros de Telecomunicación. En ella se abordan las estrategias de los distintos operadores económicos y los agentes institucionales que participan en la creación de valor en los distintos mercados del sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC).

Temario

1. ANÁLISIS DE ENTORNO DEL SECTOR TIC Y LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN
 - 1.1. Características de la demanda
 - 1.2. Convergencia de tecnologías y mercados
 - 1.3. Globalización y competencia en el sector TIC
2. EL ECOSISTEMA DE INTERNET
 - 2.1. La cadena de valor y los "economics" de Internet
 - 2.2. Características de las plataformas globales de Internet
 - 2.3. La batalla por la captura del valor en Internet.
 - 2.4. Los debates sobre la regulación: Neutralidad de red y Gobernanza
3. EL SECTOR DE LAS TELECOMUNICACIONES
 - 3.1. La evolución de las telecomunicaciones
 - 3.2. La regulación sectorial
 - 3.3. El mercado de las telecomunicaciones
 - 3.4. Claves y retos de las comunicaciones electrónicas
4. LA ECONOMÍA DIGITAL
 - 4.1. Definición y medida de la economía digital
 - 4.2. Start ups y la nueva economía digital
 - 4.3. La transformación digital de la empresa

Cronograma

Horas totales: 29 horas y 40 minutos

Horas presenciales: 29 horas y 40 minutos (38%)

Peso total de actividades de evaluación continua:
100%

Peso total de actividades de evaluación sólo prueba final:
100%

Semana	Actividad Presencial en Aula	Actividad Presencial en Laboratorio	Otra Actividad Presencial	Actividades Evaluación
Semana 1	Presentación de la asignatura Duración: 01:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		Presentación de los casos prácticos Duración: 00:30 OT: Otras actividades formativas	
Semana 2	TEMA 1. MASTER CLASS Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			Asistencia y evaluación Master Class Duración: 00:10 OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación continua Actividad presencial
Semana 3			Desarrollo casos prácticos del tema 1 Duración: 01:50 OT: Otras actividades formativas	Preguntas Duración: 00:10 OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación continua Actividad presencial
Semana 4			Desarrollo casos del tema 1 Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas	Preguntas Duración: 00:10 OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación continua Actividad presencial
Semana 5	Tema 2 MASTER CLASS Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			Asistencia y evaluación Master Class Duración: 00:10 OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación continua Actividad presencial
Semana 6			Desarrollo de casos del tema 2 Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas	Preguntas Duración: 00:10 OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación continua Actividad presencial
Semana 7			Desarrollo de casos del tema 2 Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas	Preguntas Duración: 00:10 OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación continua Actividad presencial
Semana 8	Tema 3 MASTER CLASS Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			Asistencia y evaluación Master Class Duración: 00:10 OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación continua Actividad presencial
Semana 9			Desarrollo de casos del tema 3 Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas	Preguntas Duración: 00:10 OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación continua Actividad presencial

Semana 10			Desarrollo de casos del tema 3 Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas	Entrega de trabajos en grupo Duración: 00:00 TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo Evaluación continua Actividad presencial
Semana 11	Tema 4 MASTER CLASS Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			Asistencia y evaluación Master Class Duración: 00:10 OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación continua Actividad presencial
Semana 12			Desarrollo de casos del tema 4 Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas	Preguntas Duración: 00:10 OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación continua Actividad presencial
Semana 13			Desarrollo de casos del tema 4 Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas	Preguntas Duración: 00:10 OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación continua Actividad presencial
Semana 14				Examen evaluación continua T1, T2, T3 y T4 Duración: 02:00 EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación continua Actividad presencial
Semana 15				
Semana 16				
Semana 17				Examen Final Solo alumnos no en evaluación continua Duración: 03:00 EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación sólo prueba final Actividad presencial

Nota.- El cronograma sigue una planificación teórica de la asignatura que puede sufrir modificaciones durante el curso.

Nota 2.- Para poder calcular correctamente la dedicación de un alumno, la duración de las actividades que se repiten en el tiempo (por ejemplo, subgrupos de prácticas") únicamente se indican la primera vez que se definen.

Actividades de Evaluación

Semana	Descripción	Duración	Tipo evaluación	Técnica evaluativa	Presencial	Peso	Nota mínima	Competencias evaluadas
2	Asistencia y evaluación Master Class	00:10	Evaluación continua	OT: Otras técnicas evaluativas	Sí	2.5%		CT1
3	Preguntas	00:10	Evaluación continua	OT: Otras técnicas evaluativas	Sí	1.25%		CT1, CG3, CT3, CT6
4	Preguntas	00:10	Evaluación continua	OT: Otras técnicas evaluativas	Sí	1.25%		CT1, CT3, CG2, CT6
5	Asistencia y evaluación Master Class	00:10	Evaluación continua	OT: Otras técnicas evaluativas	Sí	2.5%		CT1
6	Preguntas	00:10	Evaluación continua	OT: Otras técnicas evaluativas	Sí	1.25%		CT1, CG3, CT3, CG2
7	Preguntas	00:10	Evaluación continua	OT: Otras técnicas evaluativas	Sí	1.25%		CG5, CT1, CG1, CG2
8	Asistencia y evaluación Master Class	00:10	Evaluación continua	OT: Otras técnicas evaluativas	Sí	2.5%		CT1
9	Preguntas	00:10	Evaluación continua	OT: Otras técnicas evaluativas	Sí	2.5%		CG5, CT1, CT3, CG2
10	Entrega de trabajos en grupo	00:00	Evaluación continua	TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo	Sí	10%	4 / 10	CT2, CT4, CG1, CT3, CT6, CT5
11	Asistencia y evaluación Master Class	00:10	Evaluación continua	OT: Otras técnicas evaluativas	Sí	2.5%		CT1
12	Preguntas	00:10	Evaluación continua	OT: Otras técnicas evaluativas	Sí	1.25%		CG5, CT1, CG3, CT3
13	Preguntas	00:10	Evaluación continua	OT: Otras técnicas evaluativas	Sí	1.25%		CG5, CT1, CG3, CT6, CT7
14	Examen evaluación continua T1, T2, T3 y T4	02:00	Evaluación continua	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Sí	70%	4 / 10	CE8, CT4, CG1, CG3, CT3, CE9, CG2, CT6, CT7
17	Examen Final Solo alumnos no en evaluación continua	03:00	Evaluación sólo prueba final	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Sí	100%	5 / 10	CE8, CT4, CG3, CT3, CE9, CG2, CT6, CT7, CT5

Criterios de Evaluación

Los alumnos serán evaluados, por defecto, mediante evaluación continua. Para aprobar la asignatura en evaluación continua exige participar en las actividades:

- (1) Resolución individual de preguntas planteadas sobre el temario (Master Class) y casos.
- (2) La entrega de un trabajo que le haya sido asignado al alumno para su realización en grupo .
- (3) La asistencia al 75% de las sesiones de Master Class y al 80% de los casos.

El trabajo práctico consistirá en la redacción de los apuntes de un tema u otro trabajo práctico, como elaboración de videos y otros formatos, que se realizará en equipo. Los grupos podrán llegar a ser de un máximo de seis alumnos, que se constituirán al principio del curso. Este trabajo práctico tendrá una valoración del 10%.

La calificación de la asignatura en evaluación continua se realizará del siguiente modo:

NOTA FINAL = 70% (Examen final alumnos en evaluación continua de los temas 1, 2, 3 y 4) + 10% (Trabajo práctico en grupo) + 10% (Asistencia y resolución de preguntas planteadas en sesiones de Master Class) + 10% (Resolución individual de preguntas sobre casos en clase)

Los alumnos que hayan notificado en tiempo y forma que no participan en la evaluación continua, serán evaluados del contenido integro de la asignatura en un examen final global cuya nota será el 100% de la calificación. Los alumnos que no

deseen evaluación continua deberán notificarlo a partir de la segunda semana de clase y antes de la cuarta semana una vez que estas hayan comenzado.

En cumplimiento de la Normativa de Evaluación de la Universidad Politécnica de Madrid, los alumnos que lo deseen serán evaluados mediante un único examen final deberán comunicarlo en forma y plazo al Director del Departamento SSR mediante solicitud presentada en el registro de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación.

Esta opción supone la renuncia a la evaluación continua. En este caso, la calificación FINAL se obtendría de acuerdo a la siguiente fórmula: 100 % nota examen final

--

Para TODOS los alumnos que tengan que acudir al examen EXTRAORDINARIO de la asignatura, la calificación FINAL se obtendrá como: 100 % nota examen final

Recursos Didácticos

Descripción	Tipo	Observaciones
Apuntes de clase y presentaciones del profesor	Recursos web	Presentaciones elaboradas por los profesores y otros materiales docentes. Trabajos y apuntes de clase. Todos estos materiales estarán disponibles en el Moodle de la asignatura http://moodle.upm.es/titulaciones/oficiales
Bibliografía Tema 1	Bibliografía	-Moodle Asignatura -Informes de Eurostat -Capítulo 1 del libro, J. Pérez Martínez (Coordinador)(2000) GRETEL 2000: Convergencia, competencia y regulación en los mercados de Telecomunicaciones, el audiovisual e internet. Ed. COIT
Bibliografía Tema 2	Bibliografía	-Moodle Asignatura -Capítulos 1 y 2 del libro, J. Pérez Martínez (Coord.)(2011). Neutralidad de Red: Aportaciones al Debate. Ed. Ariel.
Bibliografía Tema 2	Bibliografía	-Moodle Asignatura -A.T.Kearney (2010) Internet Value Chain Economics. Ed. Vodafone -Capítulos 1 y 7 del libro, S. Serrano (Coord.) (2015) La Gobernanza de Internet en España 2015. Ed. FUNDETEL
Bibliografía Tema 3	Bibliografía	- Moodle Asignatura - Informes de la CNMC - S. Serrano (2014) "La reforma del sector de las telecomunicaciones en España" Cuadernos de Información Economía nº239. Ed. FUNCAS
Bibliografía Tema 3	Bibliografía	- J. Pérez, Z. Frías (Coords.) Las reglas del juego en el ecosistema digital. Level playing field. Editorial Ariel 2016
Bibliografía Tema 4	Bibliografía	-Moodle Asignatura -Informes de Eurostat -Informes del ONTSI -Informes de Eurostat

Otra Información