



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

PROCESO DE SEGUIMIENTO
DE TÍTULOS OFICIALES
PR/ES/003



E.T.S. de Ingenieros de
Telecomunicacion

ANX-PR/ES/003-02

INFORME ACADÉMICO DEL SEMESTRE

PLAN DE ESTUDIOS

09TT - Grado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicacion

CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2019/20 - Séptimo Semestre

FECHA DE APROBACIÓN

31-08-2020

Índice

Anexos

ANEXO 1: Información sobre el semestre.....	1
ANEXO 2: Tasas de resultados académicos.....	4
ANEXO 3: Coordinación entre asignaturas.....	18
ANEXO 4: Consideraciones remitidas por los Coordinadores de asignatura.....	24



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

PR/ES/003
PROCESO DE SEGUIMIENTO DE
TÍTULOS OFICIALES

ANX-PR/ES/003-02
INFORME ACADÉMICO DEL SEMESTRE



E.T.S. de Ingenieros de
Telecomunicacion

ANEXOS

Introducción

Las tasas ofrecidas a continuación **sólo hacen referencia** a estudiantes que están **cursando la titulación** objeto **del Informe**, por lo tanto Alumnos de **Erasmus, Séneca, de Doctorado**, etc. **no aparecerán** a pesar de estar en el Acta de la Asignatura.

Pueden existir variaciones dentro del Informe respecto al número de alumnos de una misma asignatura, si los datos han sido tomados en distintas fechas, debido a que cualquier consulta de datos obedece a un suceso de variación temporal y así debe entenderse.

Todas las tablas ofrecidas a continuación han sido obtenidas de la Data WareHouse a partir de los datos existentes en la base de datos institucional AGORA.

Por último, indicar que el motivo por el que algunas palabras no están acentuadas a lo largo del informe: nombres de asignaturas, de la titulación, etc., es debido a que los datos que se muestran proceden de la base de datos institucional AGORA, la cual no permite almacenar caracteres con tilde en algunos casos.

ANEXO 1: Información sobre el semestre

A1.1. Matriculados

Asignatura	Créditos de la asignatura	Alumnos matriculados
95000040 - Microondas	4.5	80
95000041 - Radiocomunicaciones	6	62
95000042 - Transmision Digital	6	77
95000043 - Antenas	4.5	61
95000046 - Sistemas de Telecomunicacion	6	62
95000050 - Redes Corporativas	6	115
95000051 - Seguridad en Sists y Redes de Telec.	4.5	111
95000052 - Redes de Comunicaciones Moviles	6	101

95000053 - Ingenieria Web	6	112
95000054 - Centros de Datos y de Provision de Ss	4.5	100
95000060 - Diseño de Sistemas Electronicos Digitales.	6	23
95000061 - Arquitectura de Procesadores	4.5	28
95000062 - Fabricacion de Equipos Electronicos	4.5	28
95000063 - Sistemas Electronicos Analogicos y Mixtos	6	22
95000064 - Instrumentacion Electronica	6	30
95000070 - Tratamiento Digital de Voz y Audio	6	28
95000071 - Tratamiento Digital de Imagenes y Video	6	32
95000072 - Equipos y Sistemas Audiovisuales	6	25
95000075 - Television	6	32
95000190 - Gestion Eficaz de Equipos de Trabajo	3	18
95000191 - Desarrollo Personal y Gestion de Carrera	3	37
95000244 - Sistemas Basados en Aprendizaje Automatico	3	10
95000246 - Ingenieria de la Musica	3	9

A1.2. Perfil de los alumnos matriculados

Asignatura	Matrícula			Evaluación		
	Nº	Primera vez	Dedicación parcial	Continua*	Sólo examen final	No presentados
95000040 - Microondas	80	65	6	78	2	6
95000041 - Radiocomunicaciones	62	62	1	57	5	1
95000042 - Transmision Digital	77	61	11	79	0	9
95000043 - Antenas	61	59	2	60	1	1
95000046 - Sistemas de Telecomunicacion	62	57	3	58	4	1
95000050 - Redes Corporativas	115	99	11	94	3	21
95000051 - Seguridad en Sists y Redes de Telec.	111	99	5	111	2	0
95000052 - Redes de Comunicaciones Moviles	101	88	7	96	5	7
95000053 - Ingenieria Web	112	102	6	114	0	2
95000054 - Centros de Datos y de Provision de Ss	100	96	1	101	0	0

95000060 - Diseño de Sistemas Electronicos Digitales.	23	23	0	23	0	0
95000061 - Arquitectura de Procesadores	28	22	2	28	0	0
95000062 - Fabricacion de Equipos Electronicos	28	21	3	27	0	1
95000063 - Sistemas Electronicos Analogicos y Mixtos	22	21	1	24	0	0
95000064 - Instrumentacion Electronica	30	29	3	29	1	0
95000070 - Tratamiento Digital de Voz y Audio	28	28	0	28	0	3
95000071 - Tratamiento Digital de Imagenes y Video	32	22	2	32	0	1
95000072 - Equipos y Sistemas Audiovisuales	25	24	1	25	0	2
95000075 - Television	32	22	6	25	7	7
95000190 - Gestion Eficaz de Equipos de Trabajo	18	18	2	20	0	0
95000191 - Desarrollo Personal y Gestion de Carrera	37	37	2	37	0	0
95000244 - Sistemas Basados en Aprendizaje Automatico	10	10	0	10	0	0
95000246 - Ingenieria de la Musica	9	9	0	29	0	0

* Los datos mostrados en la evaluación continua son los indicados por los Coordinadores de asignatura en los respectivos Informes de asignatura, por tanto no se pueden modificar en el Informe de semestre si éste ha sido aprobado por el Responsable de la titulación.

ANEXO 2: Tasas de resultados académicos

Las tasas de resultados proporcionadas a continuación para el curso objeto del Informe corresponden a la **evaluación ordinaria** de la asignatura. En cambio, las tasas para cursos anteriores, incluyen los resultados obtenidos tanto en la convocatoria ordinaria como en la extraordinaria del curso referido.

Algunos de los apartados que se muestran a continuación refieren valoraciones que realizaron los Coordinadores de asignatura en sus Informes. En el caso de Informes que no fueron aprobados, no se hace referencia a esas asignaturas.

A2.1. Tasas de resultados académicos obtenidas en el curso objeto del Informe

Convocatoria ordinaria

Asignatura	Tasa de rendimiento (%)	Tasa de éxito (%)	Tasa de absentismo (%)
95000040 - Microondas	75.00	81.08	7.50
95000041 - Radiocomunicaciones	95.16	96.72	1.61
95000042 - Transmision Digital	67.53	76.47	11.69
95000043 - Antenas	95.08	96.67	1.64
95000046 - Sistemas de Telecomunicacion	80.65	81.97	1.61
95000050 - Redes Corporativas	67.83	82.98	18.26
95000051 - Seguridad en Sists y Redes de Telec.	87.39	87.39	0.00
95000052 - Redes de Comunicaciones Moviles	72.28	77.66	6.93
95000053 - Ingenieria Web	75.89	77.27	1.79
95000054 - Centros de Datos y de Provision de Ss	95.00	95.00	0.00
95000060 - Diseño de Sistemas Electronicos Digitales.	60.87	60.87	0.00
95000061 - Arquitectura de Procesadores	96.43	96.43	0.00
95000062 - Fabricacion de Equipos Electronicos	96.43	100.00	3.57
95000063 - Sistemas Electronicos Analogicos y Mixtos	100.00	100.00	0.00
95000064 - Instrumentacion Electronica	93.33	93.33	0.00

95000070 - Tratamiento Digital de Voz y Audio	89.29	100.00	10.71
95000071 - Tratamiento Digital de Imagenes y Video	81.25	83.87	3.13
95000072 - Equipos y Sistemas Audiovisuales	84.00	91.30	8.00
95000075 - Television	75.00	96.00	21.88
95000190 - Gestion Eficaz de Equipos de Trabajo	100.00	100.00	0.00
95000191 - Desarrollo Personal y Gestion de Carrera	100.00	100.00	0.00
95000244 - Sistemas Basados en Aprendizaje Automatico	100.00	100.00	0.00
95000246 - Ingenieria de la Musica	88.89	88.89	0.00

Valoración que hacen los coordinadores de asignatura sobre dichas tasas

95000043 - Antenas

En este curso 2019-2020 se ha cambiado la evaluación de los exámenes parciales y examen final en vez de ser por escrito a ser vía moodle.

En el 1º examen parcial la media de clase ha sido de 5.00 (60 alumnos presentados). En el 2º examen parcial la media de clase ha sido de 6.52 (59 alumnos presentados).

95000061 - Arquitectura de Procesadores

Los resultados de la evaluación en cada una de las actividades previstas son similares a cursos anteriores. Los alumnos han participado plenamente tanto en las prácticas de laboratorio como de los exámenes, por lo que se considera que el grado de adquisición de las competencias asociadas a la asignatura ha sido el esperado.

95000054 - Centros de Datos y de Provision de Ss

La evaluación de esta asignatura se centra en que los alumnos sean capaces de alcanzar tanto los conocimientos teóricos como las capacidades prácticas de ser capaces de gestionar infraestructuras en la nube. Debido a la alta demanda por parte de la industria de estas capacidades los alumnos son conscientes de la importancia para su futuro profesional. Las prácticas se evalúan por parejas con un examen oral donde se verifica si los alumnos han realizado las prácticas y han comprendido los conceptos detrás de ellas. Asimismo la labor de actualización de las prácticas implica que en muchos de los casos al incorporarse a una empresa tienen conocimientos más actualizados que sus compañeros, por lo que son muy apreciados.

95000191 - Desarrollo Personal y Gestion de Carrera

Los alumnos han participado activamente en la asignatura, siguiéndola sin ninguna incidencia. Los alumnos han realizado un trabajo satisfactorio en las sesiones presenciales y en las pruebas evaluables. Los resultados alcanzados han sido altamente satisfactorios, especialmente los asociados a la competencia de comunicación oral.

95000060 - Diseño de Sistemas Electronicos Digitales.

Exceptuando un alumno que decidió cambiar de especialidad a mitad de cuatrimestre, todos los alumnos suspensos decidieron esperar a tener el proyecto terminado al 100% más allá de la fecha entrega y sacar mejor nota en julio, aunque eso supusiera un suspenso en esta convocatoria.

Con respecto al grado de adquisición de competencias, todos los alumnos aprobaron los exámenes teóricos, que miden de manera exhaustiva todas las competencias técnicas. En el laboratorio todos los grupos han subrayado el avance técnico en las encuestas realizadas.

95000072 - Equipos y Sistemas Audiovisuales

Los resultados de la evaluación son muy positivos en cuanto a resultados puramente formales así como en el grado de adquisición de competencias

95000062 - Fabricacion de Equipos Electronicos

Los resultados de evaluación han sido mucho mejor de lo esperado, teniendo gran acogida por parte de los alumnos la inclusión de aspectos prácticas y, además, con esta evaluación se considera que el grado de adquisición de las competencias es muy adecuado.

95000190 - Gestion Eficaz de Equipos de Trabajo

Los alumnos han participado activamente, siguiendo la asignatura sin ninguna incidencia destacable, y han realizado un trabajo altamente satisfactorio, tanto en las sesiones presenciales como en el desarrollo del proyecto presentado en la asignatura. Los resultados alcanzados han sido muy positivos, destacando los asociados al desarrollo de la competencia de trabajo en equipo.

95000246 - Ingenieria de la Musica

El coordinador no realiza ninguna valoración.

95000053 - Ingenieria Web

Los resultados de las evaluaciones fueron peores de los esperados. El problema se debe en mi opinión en que muchos alumnos no asisten a clase regularmente. Los alumnos que asisten a clase obtienen buenos resultados.

Esto aplica para todas las evaluaciones realizadas.

Las evaluaciones están pensadas para reflejar el grado de adquisición de competencias. Los alumnos con mejores resultados son los que tiene un grado de adquisición de competencias mayor.

95000064 - Instrumentacion Electronica

El coordinador no realiza ninguna valoración.

95000040 - Microondas

Se considera positivo el resultado de la evaluación de los alumnos en todas las actividades realizadas, como así puede verse en las tasas de rendimiento y éxito obtenido. El grado de adquisición de competencias se considera satisfactorio.

95000041 - Radiocomunicaciones

La evaluación continua, tiene tres elementos:

- Dos controles, cada uno realizado aproximadamente sobre el 50% del contenido de la asignatura. Los resultados son muy buenos, claramente mejores que los del curso anterior. Ningún alumno ha quedado por debajo del 5 en la media de controles, cuando otros años se tenía un número significativo entre 4 y 5, que compensaban esa nota más baja con el resto de actividades.

- Informes de prácticas de laboratorio. Los resultados son bastante homogéneos y en general las notas son buenas. En comparación con otros años, los alumnos han tenido una dedicación mayor a las prácticas de laboratorio y a la elaboración de las memorias. Es importante este resultado porque las prácticas se han reestructurado completamente, pasando de la realización de dos prácticas largas en horario separado a seis prácticas cortas insertadas dentro de los correspondientes temas de teoría y en el horario de clase. Parece que este cambio ha sido acertado.

- Proyecto realizado en grupo. Resultados muy satisfactorios. Este año todos los grupos han optado por la posibilidad, voluntaria, de presentar la memoria en inglés. Es la primera vez que esto ocurre. Habitualmente solo escogían esta posibilidad del orden de la mitad de los grupos. En general la calidad de las memorias y las calificaciones obtenidas en este apartado son altas.

Se valora el rigor y seriedad con los que los alumnos abordan la co- evaluación de sus compañeros en esta actividad.

A la vista del conjunto de las tres actividades, se valora favorablemente la adquisición de competencias de la asignatura.

La evaluación por examen final combina el examen propiamente dicho, que tiene un peso muy alto, con las calificaciones obtenidas en prácticas y proyectos. En esta convocatoria ha habido cinco alumnos que han optado por esta modalidad pero solamente dos de ellos han aprobado en la convocatoria ordinaria. Se puede estimar una baja dedicación de los otros tres a la asignatura.

Descontando casos puntuales, creemos que el conjunto de los alumnos tienen un alto grado de adquisición de competencias, demostrado en un conjunto variado de actividades de evaluación, incluyendo los controles, las prácticas y el desarrollo de un proyecto en grupo. Adicionalmente, hay que resaltar que cerca del 15% de los alumnos han obtenido calificación de Sobresaliente o Matrícula de Honor, un número más alto que en cursos precedentes.

95000050 - Redes Corporativas

Durante el curso se han realizado actividades presenciales de forma continuada (16) que han seguido los alumnos de evaluación continua con resultados buenos (7,1/10 de media)

Hay, además, dos pruebas parciales en la evaluación continua que no son liberatorias. El resultado de la segunda

sigue aproximadamente los buenos resultados de la evaluación continua. La primera prueba, que no libera contenido, tiene

sistemáticamente resultados significativamente peores.

Las evaluaciones desarrolladas cubren sistemáticamente las competencias asociadas a la asignatura.

95000052 - Redes de Comunicaciones Moviles

Los resultados de evaluación y el grado de adquisición de competencias son adecuados a lo previsto y similares a los del curso pasado tanto en las pruebas escritas como en los trabajos prácticos.

95000051 - Seguridad en Sists y Redes de Telec.

La evaluación ha sido muy positiva, consiguiendo unas tasas mejores que en cursos anteriores, sobre todo la parte de actividades de laboratorio y de trabajos, dado que pueden realizar fuera de clase y contar con grupos de apoyo. Los exámenes teóricos han permitido modular esa evaluación para reflejar más fielmente la asimilación de competencias de los estudiantes.

95000244 - Sistemas Basados en Aprendizaje Automatico

Los resultados de la evaluación en todos sus apartados: Entregas prácticas, Trabajo final y examen teórico han

sido satisfactorios

95000046 - Sistemas de Telecomunicacion

Los alumnos han tenido resultados positivos en la adquisición de competencias, tanto en la parte teórica como en el proyecto en grupo. El proyecto en grupo ha tenido mejores resultados que la parte teórica.

95000063 - Sistemas Electronicos Analogicos y Mixtos

En la modalidad de evaluación continua, se han realizado dos exámenes parciales cubriendo cada uno una parte de la asignatura, y con un peso del 30% y 40% de la calificación global, respectivamente. Además, antes de cada examen parcial, cada estudiante debe realizar individualmente una práctica de diseño y simulación de circuitos propuestos por el profesor, y que son similares a los estudiados en los diferentes temas de clase. El trabajo realizado en el desarrollo de la práctica debe reflejarse en un informe escrito que será entregado antes de la evaluación mediante un examen parcial correspondiente (escrito, tipo resolución de problemas). Durante este curso se ha mantenido el peso en la evaluación de estas prácticas, del 15% cada una de ellas.

Los resultados de esta metodología de evaluación han sido satisfactorios, pues el 100% de los alumnos presentados han optado por esta modalidad y además todos han superado satisfactoriamente la asignatura. En este curso no se dispone de datos de las encuestas a los alumnos, pero en las de años anteriores se concluía que éstos consideran que la realización de la práctica ayuda en buena medida a asimilar y superar las pruebas escritas subsiguientes. Se considera por tanto que el 100% de los alumnos presentados han adquirido de manera satisfactoria las competencias asociadas a la misma.

95000075 - Television

El coordinador no realiza ninguna valoración.

95000042 - Transmision Digital

Los resultados de la evaluación son satisfactorios en relación con todas las actividades previstas. El grado de adquisición de las competencias asociadas es satisfactorio.

95000071 - Tratamiento Digital de Imagenes y Video

Esta asignatura consta de tres actividades evaluables: evaluación en clase, exámenes de prácticas de laboratorio y examen de teoría, que cubren las competencias asociadas a la asignatura.

- Evaluación en clase. Nota media: 6,51 sobre 10.
- Exámenes de prácticas de laboratorio. 6,02 sobre 10.
- Examen de teoría. 5,17 sobre 10.

Se puede comprobar que la gran mayoría de alumnos que ha aprobado la asignatura también ha aprobado cada actividad individualmente, corroborando el trabajo realizado por los alumnos a lo largo del curso y demostrando la utilidad de las tres actividades de evaluación continua.

95000070 - Tratamiento Digital de Voz y Audio

Las actividades de evaluación realizadas han ofrecido unos resultados que garantizan la adecuada adquisición de competencias que se han definido para esta asignatura.

A2.2. Tasas de resultados académicos obtenidas en cursos anteriores

A2.2.1 Tasa de rendimiento

Relación porcentual entre el nº de alumnos aprobados y el nº de alumnos matriculados.

Convocatoria ordinaria:

Asignatura	2016-17 (%)	2017-18 (%)	2018-19 (%)	2019-20 (%)
95000040 - Microondas	54.93	76.56	67.92	75.00
95000041 - Radiocomunicaciones	95.65	95.83	100.00	95.16
95000042 - Transmision Digital	64.29	65.08	55.00	67.53
95000043 - Antenas	84.00	89.47	93.88	95.08
95000046 - Sistemas de Telecomunicacion	78.43	82.22	81.13	80.65
95000050 - Redes Corporativas	75.79	74.38	75.00	67.83
95000051 - Seguridad en Sists y Redes de Telec.	90.70	78.10	87.22	87.39
95000052 - Redes de Comunicaciones Moviles	91.86	79.28	76.74	72.28
95000053 - Ingenieria Web	95.51	82.08	85.50	75.89

95000054 - Centros de Datos y de Provision de Ss	84.04	97.25	91.34	95.00
95000060 - Diseño de Sistemas Electronicos Digitales.	86.05	65.79	82.98	60.87
95000061 - Arquitectura de Procesadores	80.39	78.38	73.33	96.43
95000062 - Fabricacion de Equipos Electronicos	86.96	83.72	66.67	96.43
95000063 - Sistemas Electronicos Analogicos y Mixtos	92.50	88.89	92.11	100.00
95000064 - Instrumentacion Electronica	93.02	85.37	76.92	93.33
95000070 - Tratamiento Digital de Voz y Audio	100.00	100.00	100.00	89.29
95000071 - Tratamiento Digital de Imagenes y Video	86.27	96.49	50.00	81.25
95000072 - Equipos y Sistemas Audiovisuales	61.82	84.75	97.30	84.00
95000075 - Television	77.27	77.42	58.97	75.00
95000190 - Gestion Eficaz de Equipos de Trabajo	100.00	92.31	100.00	100.00
95000191 - Desarrollo Personal y Gestion de Carrera	100.00	94.29	100.00	100.00
95000192 - Creatividad e Innovacion	93.33	100.00	--	--
95000244 - Sistemas Basados en Aprendizaje Automatico	96.00	75.00	90.00	100.00
95000245 - Ergonomia de Interaccion Persona - Maquina	100.00	0.00	--	--
95000246 - Ingenieria de la Musica	96.77	100.00	100.00	88.89

Convocatoria ordinaria y extraordinaria:

Asignatura	2016-17 (%)	2017-18 (%)	2018-19 (%)	2019-20 (%)
95000040 - Microondas	78.87	85.71	71.70	--
95000041 - Radiocomunicaciones	95.65	95.83	100.00	--
95000042 - Transmision Digital	70.00	79.37	71.67	--
95000043 - Antenas	84.00	94.74	95.92	--
95000046 - Sistemas de Telecomunicacion	98.04	93.33	88.68	--
95000050 - Redes Corporativas	84.21	83.47	85.27	--
95000051 - Seguridad en Sists y Redes de Telec.	93.02	84.76	91.73	--
95000052 - Redes de Comunicaciones Moviles	95.35	94.59	90.00	--
95000053 - Ingenieria Web	96.63	95.28	90.15	--
95000054 - Centros de Datos y de Provision de Ss	94.68	97.25	96.85	--
95000060 - Diseño de Sistemas Electronicos Digitales.	95.35	92.11	97.87	--

95000061 - Arquitectura de Procesadores	90.20	91.89	86.67	--
95000062 - Fabricacion de Equipos Electronicos	93.48	88.37	86.67	--
95000063 - Sistemas Electronicos Analogicos y Mixtos	95.00	95.56	94.74	--
95000064 - Instrumentacion Electronica	93.02	97.56	94.87	--
95000070 - Tratamiento Digital de Voz y Audio	100.00	100.00	100.00	--
95000071 - Tratamiento Digital de Imagenes y Video	94.12	98.25	70.59	--
95000072 - Equipos y Sistemas Audiovisuales	76.36	98.31	97.30	--
95000075 - Television	88.64	90.32	74.36	--
95000190 - Gestion Eficaz de Equipos de Trabajo	94.29	96.43	100.00	--
95000191 - Desarrollo Personal y Gestion de Carrera	98.61	97.26	96.83	--
95000192 - Creatividad e Innovacion	94.92	100.00	--	--
95000244 - Sistemas Basados en Aprendizaje Automatico	96.00	75.00	90.00	--
95000245 - Ergonomia de Interaccion Persona - Maquina	100.00	0.00	--	--
95000246 - Ingenieria de la Musica	96.77	100.00	100.00	--

A2.2.2 Tasa de éxito*

Relación porcentual entre el nº de alumnos aprobados y el nº de alumnos presentados.

Convocatoria ordinaria:

Asignatura	2016-17 (%)	2017-18 (%)	2018-19 (%)	2019-20 (%)
95000040 - Microondas	67.24	81.67	76.60	81.08
95000041 - Radiocomunicaciones	100.00	95.83	100.00	96.72
95000042 - Transmision Digital	84.91	73.21	61.11	76.47
95000043 - Antenas	91.30	100.00	100.00	96.67
95000046 - Sistemas de Telecomunicacion	78.43	84.09	91.49	81.97
95000050 - Redes Corporativas	81.82	83.33	84.96	82.98
95000051 - Seguridad en Sists y Redes de Telec.	95.12	82.00	90.63	87.39
95000052 - Redes de Comunicaciones Moviles	94.05	83.81	77.34	77.66
95000053 - Ingenieria Web	98.84	82.08	87.50	77.27
95000054 - Centros de Datos y de Provision de Ss	84.04	99.07	95.87	95.00

95000060 - Diseño de Sistemas Electronicos Digitales.	88.10	96.15	84.78	60.87
95000061 - Arquitectura de Procesadores	80.39	87.88	84.62	96.43
95000062 - Fabricacion de Equipos Electronicos	90.91	85.71	81.08	100.00
95000063 - Sistemas Electronicos Analogicos y Mixtos	97.37	97.56	100.00	100.00
95000064 - Instrumentacion Electronica	100.00	87.50	78.95	93.33
95000070 - Tratamiento Digital de Voz y Audio	100.00	100.00	100.00	100.00
95000071 - Tratamiento Digital de Imagenes y Video	88.00	96.49	50.00	83.87
95000072 - Equipos y Sistemas Audiovisuales	66.67	86.21	100.00	91.30
95000075 - Television	79.07	88.89	71.88	96.00
95000190 - Gestion Eficaz de Equipos de Trabajo	100.00	100.00	100.00	100.00
95000191 - Desarrollo Personal y Gestion de Carrera	100.00	100.00	100.00	100.00
95000192 - Creatividad e Innovacion	100.00	100.00	--	--
95000244 - Sistemas Basados en Aprendizaje Automatico	100.00	100.00	100.00	100.00
95000245 - Ergonomia de Interaccion Persona - Maquina	100.00	0.00	--	--
95000246 - Ingenieria de la Musica	100.00	100.00	100.00	88.89

Convocatoria ordinaria y extraordinaria:

Asignatura	2016-17 (%)	2017-18 (%)	2018-19 (%)	2019-20 (%)
95000040 - Microondas	71.25	81.67	68.85	--
95000041 - Radiocomunicaciones	97.78	95.83	100.00	--
95000042 - Transmision Digital	73.13	75.00	59.72	--
95000043 - Antenas	87.50	100.00	97.92	--
95000046 - Sistemas de Telecomunicacion	81.97	84.09	86.21	--
95000050 - Redes Corporativas	80.81	83.33	80.88	--
95000051 - Seguridad en Sists y Redes de Telec.	93.02	82.18	87.77	--
95000052 - Redes de Comunicaciones Moviles	94.25	83.81	74.69	--
95000053 - Ingenieria Web	98.85	82.08	85.00	--
95000054 - Centros de Datos y de Provision de Ss	85.58	99.07	94.62	--
95000060 - Diseño de Sistemas Electronicos Digitales.	89.13	96.15	86.79	--
95000061 - Arquitectura de Procesadores	75.41	87.88	80.00	--

95000062 - Fabricacion de Equipos Electronicos	89.58	85.71	79.59	--
95000063 - Sistemas Electronicos Analogicos y Mixtos	97.44	97.56	100.00	--
95000064 - Instrumentacion Electronica	100.00	87.50	82.22	--
95000070 - Tratamiento Digital de Voz y Audio	100.00	100.00	100.00	--
95000071 - Tratamiento Digital de Imagenes y Video	87.27	96.49	49.02	--
95000072 - Equipos y Sistemas Audiovisuales	67.74	86.21	100.00	--
95000075 - Television	73.58	88.89	69.05	--
95000190 - Gestion Eficaz de Equipos de Trabajo	100.00	100.00	100.00	--
95000191 - Desarrollo Personal y Gestion de Carrera	100.00	98.61	100.00	--
95000192 - Creatividad e Innovacion	100.00	100.00	--	--
95000244 - Sistemas Basados en Aprendizaje Automatico	100.00	100.00	100.00	--
95000245 - Ergonomia de Interaccion Persona - Maquina	100.00	0.00	--	--
95000246 - Ingenieria de la Musica	100.00	100.00	100.00	--

* Se consideran como presentados a los alumnos que lo han hecho en la convocatoria ordinaria y/o extraordinaria.

A2.2.3 Tasa de absentismo*

Relación porcentual entre el nº de alumnos NO presentados y el nº de alumnos matriculados.

Convocatoria ordinaria:

Asignatura	2016-17 (%)	2017-18 (%)	2018-19 (%)	2019-20 (%)
95000040 - Microondas	18.31	6.25	11.32	7.50
95000041 - Radiocomunicaciones	4.35	0.00	0.00	1.61
95000042 - Transmision Digital	24.29	11.11	10.00	11.69
95000043 - Antenas	8.00	10.53	6.12	1.64
95000046 - Sistemas de Telecomunicacion	0.00	2.22	11.32	1.61
95000050 - Redes Corporativas	7.37	10.74	11.72	18.26
95000051 - Seguridad en Sists y Redes de Telec.	4.65	4.76	3.76	0.00
95000052 - Redes de Comunicaciones Moviles	2.33	5.41	0.78	6.93
95000053 - Ingenieria Web	3.37	0.00	2.29	1.79
95000054 - Centros de Datos y de Provision de Ss	0.00	1.83	4.72	0.00

95000060 - Diseño de Sistemas Electronicos Digitales.	2.33	31.58	2.13	0.00
95000061 - Arquitectura de Procesadores	0.00	10.81	13.33	0.00
95000062 - Fabricacion de Equipos Electronicos	4.35	2.33	17.78	3.57
95000063 - Sistemas Electronicos Analogicos y Mixtos	5.00	8.89	7.89	0.00
95000064 - Instrumentacion Electronica	6.98	2.44	2.56	0.00
95000070 - Tratamiento Digital de Voz y Audio	0.00	0.00	0.00	10.71
95000071 - Tratamiento Digital de Imagenes y Video	1.96	0.00	0.00	3.13
95000072 - Equipos y Sistemas Audiovisuales	7.27	1.69	2.70	8.00
95000075 - Television	2.27	12.90	17.95	21.88
95000190 - Gestion Eficaz de Equipos de Trabajo	0.00	7.69	0.00	0.00
95000191 - Desarrollo Personal y Gestion de Carrera	0.00	5.71	0.00	0.00
95000192 - Creatividad e Innovacion	6.67	0.00	--	--
95000244 - Sistemas Basados en Aprendizaje Automatico	4.00	25.00	10.00	0.00
95000245 - Ergonomia de Interaccion Persona - Maquina	0.00	100.00	--	--
95000246 - Ingenieria de la Musica	3.23	0.00	0.00	0.00

Convocatoria ordinaria y extraordinaria:

Asignatura	2016-17 (%)	2017-18 (%)	2018-19 (%)	2019-20 (%)
95000040 - Microondas	8.57	4.76	11.32	--
95000041 - Radiocomunicaciones	2.17	0.00	0.00	--
95000042 - Transmision Digital	13.04	11.11	6.67	--
95000043 - Antenas	6.00	1.75	2.04	--
95000046 - Sistemas de Telecomunicacion	0.00	2.22	3.77	--
95000050 - Redes Corporativas	7.37	8.26	6.20	--
95000051 - Seguridad en Sists y Redes de Telec.	4.65	4.76	3.01	--
95000052 - Redes de Comunicaciones Moviles	2.33	3.60	0.77	--
95000053 - Ingenieria Web	3.37	0.00	3.03	--
95000054 - Centros de Datos y de Provision de Ss	0.00	1.83	1.57	--
95000060 - Diseño de Sistemas Electronicos Digitales.	2.33	2.63	2.13	--
95000061 - Arquitectura de Procesadores	0.00	5.41	4.44	--

95000062 - Fabricacion de Equipos Electronicos	4.35	2.33	6.67	--
95000063 - Sistemas Electronicos Analogicos y Mixtos	5.00	4.44	5.26	--
95000064 - Instrumentacion Electronica	6.98	2.44	2.56	--
95000070 - Tratamiento Digital de Voz y Audio	0.00	0.00	0.00	--
95000071 - Tratamiento Digital de Imagenes y Video	1.96	0.00	0.00	--
95000072 - Equipos y Sistemas Audiovisuales	5.45	0.00	2.70	--
95000075 - Television	0.00	1.61	10.26	--
95000190 - Gestion Eficaz de Equipos de Trabajo	5.71	3.57	0.00	--
95000191 - Desarrollo Personal y Gestion de Carrera	1.39	1.37	3.17	--
95000192 - Creatividad e Innovacion	5.08	0.00	--	--
95000244 - Sistemas Basados en Aprendizaje Automatico	4.00	25.00	10.00	--
95000245 - Ergonomia de Interaccion Persona - Maquina	0.00	100.00	--	--
95000246 - Ingenieria de la Musica	3.23	0.00	0.00	--

* Se consideran NO presentados los alumnos que no lo han hecho ni en la convocatoria ordinaria ni en la extraordinaria.

A2.3. Tasas de resultados previstas para el siguiente curso

Asignatura	Tasa rendimiento (%)	Tasa éxito (%)	Tasa absentismo (%)
95000040 - Microondas	75.00	80.00	5.00
95000041 - Radiocomunicaciones	90.00	90.00	3.00
95000042 - Transmision Digital	70.00	70.00	30.00
95000043 - Antenas	90.00	100.00	10.00
95000046 - Sistemas de Telecomunicacion	90.00	90.00	0.00
95000050 - Redes Corporativas	65.00	75.00	15.00
95000051 - Seguridad en Sists y Redes de Telec.	85.00	90.00	3.00
95000052 - Redes de Comunicaciones Moviles	76.00	85.00	5.00
95000053 - Ingenieria Web	90.00	90.00	2.00
95000054 - Centros de Datos y de Provision de Ss	100.00	100.00	0.00
95000060 - Diseño de Sistemas Electronicos Digitales.	80.00	80.00	5.00

95000061 - Arquitectura de Procesadores	85.00	90.00	10.00
95000062 - Fabricacion de Equipos Electronicos	100.00	100.00	0.00
95000063 - Sistemas Electronicos Analogicos y Mixtos	95.00	100.00	5.00
95000064 - Instrumentacion Electronica	97.00	97.00	2.00
95000070 - Tratamiento Digital de Voz y Audio	90.00	90.00	90.00
95000071 - Tratamiento Digital de Imagenes y Video	80.00	80.00	5.00
95000072 - Equipos y Sistemas Audiovisuales	90.00	85.00	10.00
95000075 - Television	70.00	88.00	20.00
95000190 - Gestion Eficaz de Equipos de Trabajo	95.00	100.00	5.00
95000191 - Desarrollo Personal y Gestion de Carrera	95.00	100.00	5.00
95000244 - Sistemas Basados en Aprendizaje Automatico	95.00	100.00	5.00
95000246 - Ingenieria de la Musica	97.00	98.00	0.00

ANEXO 3: Coordinación entre asignaturas

Algunos de los apartados que se muestran a continuación refieren valoraciones que realizaron los coordinadores de asignatura en sus Informes. En el caso de Informes que no fueron aprobados, no se hace referencia a esas asignaturas.

A3.1. Valoraciones de los Coordinadores de asignaturas sobre la coordinación horizontal

A3.1.1. Valoraciones de los Coordinadores de asignaturas sobre el número de reuniones de la Comisión de Coordinación Académica (CCA):

Asignatura	Valoración
95000040 - Microondas	Correcto
95000041 - Radiocomunicaciones	Correcto
95000042 - Transmision Digital	Correcto
95000043 - Antenas	Correcto
95000046 - Sistemas de Telecomunicacion	Escaso
95000050 - Redes Corporativas	Correcto
95000051 - Seguridad en Sists y Redes de Telec.	Correcto
95000052 - Redes de Comunicaciones Moviles	Correcto
95000053 - Ingenieria Web	Correcto
95000054 - Centros de Datos y de Provision de Ss	Correcto
95000060 - Diseño de Sistemas Electronicos Digitales.	Correcto
95000061 - Arquitectura de Procesadores	Correcto
95000062 - Fabricacion de Equipos Electronicos	Escaso
95000063 - Sistemas Electronicos Analogicos y Mixtos	Correcto
95000064 - Instrumentacion Electronica	Correcto
95000070 - Tratamiento Digital de Voz y Audio	Correcto
95000071 - Tratamiento Digital de Imagenes y Video	Correcto
95000072 - Equipos y Sistemas Audiovisuales	Escaso
95000075 - Television	Correcto

95000190 - Gestion Eficaz de Equipos de Trabajo	Correcto
95000191 - Desarrollo Personal y Gestion de Carrera	Correcto
95000244 - Sistemas Basados en Aprendizaje Automatico	Correcto
95000246 - Ingenieria de la Musica	Correcto

A3.1.2. Sugerencias a la CCA para mejorar la coordinación entre asignaturas del mismo semestre.

95000040 - Microondas
El coordinador no realiza ninguna sugerencia.
95000041 - Radiocomunicaciones
Aunque se ha mejorado este curso, es posible aún equilibrar un poco más el esfuerzo solicitado a los alumnos en las diferentes asignaturas.
95000042 - Transmision Digital
El coordinador no realiza ninguna sugerencia.
95000043 - Antenas
El coordinador no realiza ninguna sugerencia.
95000046 - Sistemas de Telecomunicacion
Coordinar no solamente los horarios, sino contenidos y metodología
95000050 - Redes Corporativas
El coordinador no realiza ninguna sugerencia.
95000051 - Seguridad en Sists y Redes de Telec.
Las asignaturas están correctamente coordinadas entre si.

95000052 - Redes de Comunicaciones Moviles

El coordinador no realiza ninguna sugerencia.

95000053 - Ingenieria Web

El coordinador no realiza ninguna sugerencia.

95000054 - Centros de Datos y de Provision de Ss

El coordinador no realiza ninguna sugerencia.

95000060 - Diseño de Sistemas Electronicos Digitales.

El coordinador no realiza ninguna sugerencia.

95000061 - Arquitectura de Procesadores

El coordinador no realiza ninguna sugerencia.

95000062 - Fabricacion de Equipos Electronicos

Se debía realizar una reunión de coordinación con el semestre empezado para poder analizar posibles problemas surgidos y que de tiempo a rectificar.

95000063 - Sistemas Electronicos Analogicos y Mixtos

El coordinador no realiza ninguna sugerencia.

95000064 - Instrumentacion Electronica

El coordinador no realiza ninguna sugerencia.

95000070 - Tratamiento Digital de Voz y Audio

El coordinador no realiza ninguna sugerencia.

95000071 - Tratamiento Digital de Imagenes y Video

No se realizan sugerencias al respecto.

95000072 - Equipos y Sistemas Audiovisuales

95000075 - Television

El coordinador no realiza ninguna sugerencia.

95000190 - Gestion Eficaz de Equipos de Trabajo

Dado que la asignatura es optativa y finaliza varias semanas antes del período de exámenes, no se prevén solapamientos de importancia con otras asignaturas. Pese a todo se recomienda mantener el nivel de información y reuniones actuales para garantizar la correcta coordinación entre asignaturas

95000191 - Desarrollo Personal y Gestion de Carrera

Dado que la asignatura es optativa y finaliza varias semanas antes del periodo de exámenes, no se prevén solapamientos de importancia con otras asignaturas. No obstante, se recomienda mantener el nivel actual de información y reuniones para garantizar la correcta coordinación con otras asignaturas.

95000244 - Sistemas Basados en Aprendizaje Automatico

La coordinación con Asignaturas del mismo semestre no genera ningún aspecto criticable

95000246 - Ingeniería de la Musica

El coordinador no realiza ninguna sugerencia.

A3.2. Valoraciones de los Coordinadores de asignaturas sobre la coordinación vertical

A3.2.1. Carencias detectadas por los Coordinadores de asignaturas sobre la PREPARACIÓN INICIAL de los estudiantes

95000053 - Ingeniería Web	
Carencias	Resultados de aprendizaje de la asignatura que se han visto afectados
Nivel de programación bajo	<p>RA127 - Conocer y aprender el desarrollo de aplicaciones web para terminales móviles y de escritorio usando tecnologías web.</p> <p>RA449 - Conocer y aprender el desarrollo de aplicaciones web para terminales móviles usando su infraestructura nativa.</p> <p>RA450 - Conocer y aprender el desarrollo de aplicaciones web para terminales móviles y de escritorio combinando infraestructura nativa y tecnologías web.</p>

95000075 - Television	
Carencias	Resultados de aprendizaje de la asignatura que se han visto afectados
Conocimientos básicos de programación	<p>RA363 - Conocimiento de las herramientas conceptuales, matemáticas e informáticas que sirven de base para la codificación de señales de TV digital</p> <p>RA362 - Conocimiento de los problemas prácticos que afectan a los sistemas de TV digital</p> <p>RA365 - Conocimiento de las técnicas de representación, procesado, almacenamiento, compresión y difusión de señales de TV digital</p> <p>RA366 - Conocimiento de los sistemas, equipos, cabeceras e instalaciones de TV digital</p> <p>RA367 - Conocimiento de las técnicas de creación, codificación, difusión y reproducción de señales de TV digital, atendiendo a criterios de usabilidad</p>

95000190 - Gestion Eficaz De Equipos De Trabajo	
Carencias	Resultados de aprendizaje de la asignatura que se han visto afectados
Se ha detectado que la mayoría de los alumnos que han realizado el curso presentan algunas carencias de conocimientos asociados a la gestión de proyectos.	RA586 - Conocer y desarrollar trabajos complejos de aplicación real en el ámbito de la consultoría tecnológica o estratégica.

A3.2.2. Valoración de los Coordinadores de asignaturas sobre la PREPARACIÓN FINAL de los estudiantes

No se define ninguna carencia para abordar las siguientes asignaturas por parte del estudiante.

ANEXO 4: Consideraciones remitidas por los Coordinadores de asignatura

El apartado que se muestra a continuación refiere las valoraciones que realizaron los Coordinadores de asignatura en sus Informes. En el caso de Informes que no fueron aprobados, no se hace referencia a esas asignaturas.

A4.1. Consideraciones finales de los Informes de asignatura

95000040 - Microondas

Se considera positivo el grado de aceptación de la asignatura por parte de los estudiantes así como su implicación en la misma para adquirir las competencias previstas. El resultado de la evaluación de los alumnos en todas las actividades realizadas se considera satisfactorio, como así puede verse en las tasas de rendimiento y éxito obtenido.

95000041 - Radiocomunicaciones

La evolución de la asignatura en los últimos años ha sido positiva. Los resultados académicos son muy satisfactorios. Por otra parte, los resultados de las encuestas realizadas a los alumnos y los comentarios recogidos a través de los delegados de los estudiantes reflejan un nivel alto de satisfacción de los alumnos, que es especialmente elevado en lo que se refiere a las actividades realizadas en las prácticas y el proyecto de la asignatura.

En este curso se han introducido cambios relevantes en la impartición de la asignatura, con un mayor contenido práctico durante las clases y fomentando una mayor interacción entre estudiantes y profesores. Los resultados han sido satisfactorios. Se echa de menos una mayor participación de los estudiantes en tutorías, presenciales o por correo electrónico.

95000042 - Transmision Digital

La asignatura se encuentra asentada y los resultados académicos dan fe de un alto grado de cumplimiento de los objetivos de la misma.

95000043 - Antenas

Dos alumnos con colaboración docente han colaborado en la asignatura, impartiendo sesiones de problemas y participando en las tutorías de trabajos en clase:

Fernando Rodríguez Varela, bajo la supervisión de José Manuel Fernández González

Adrián Tamayo Domínguez, bajo la supervisión de José Manuel Fernández González

95000046 - Sistemas de Telecomunicacion

El coordinador no realiza consideraciones finales.

95000050 - Redes Corporativas

El coordinador no realiza consideraciones finales.

95000051 - Seguridad en Sists y Redes de Telec.

La asignatura ha sido modificada en su temario, debido a la baja por jubilación de uno de los profesores y la incorporación de otro profesor. Este nuevo profesor ha permitido actualizar los contenidos de la asignatura dotándola de una visión muchos más cercana a los entornos profesionales actuales, y realizando prácticas de laboratorio con herramientas comerciales de gran uso de la industria actualmente, lo que ha sido aceptado con gran satisfacción por parte de los estudiantes.

95000052 - Redes de Comunicaciones Moviles

El coordinador no realiza consideraciones finales.

95000053 - Ingenieria Web

La asignatura se ha impartido según lo previsto.

La falta de asistencia de los alumnos a clase ha sido este año mayor, y se ha reflejado en los resultados.

95000054 - Centros de Datos y de Provision de Ss

La asignatura se ha impartido con éxito. Alcanzando los alumnos los objetivos didácticos planificados y con una alta satisfacción por parte de ellos (en comentarios personales).

95000060 - Diseño de Sistemas Electronicos Digitales.

El coordinador no realiza consideraciones finales.

95000061 - Arquitectura de Procesadores

La asignatura mantiene una buena aceptación entre los alumnos y cumple los objetivos que plantea.

95000062 - Fabricacion de Equipos Electronicos

Al haberse modificado la metodología docente por completo, se han producido pequeños desajustes en la planificación que habrá que solucionar en cursos posteriores.

95000063 - Sistemas Electronicos Analogicos y Mixtos

En el presente curso se ha observado una reducción del número de alumnos matriculados (26 frente a 38 en el curso anterior). De estos, 4 han optado por cursar la asignatura en el programa Erasmus, mientras que se han matriculado 2 alumnos "incoming" (Francia y Portugal). Esta reducción del número efectivo de alumnos ha hecho más evidente la baja asistencia a clase, especialmente en las últimas semanas del curso.

En el momento de la redacción del informe, uno de los alumnos Erasmus ha manifestado la imposibilidad de hacer efectiva la estancia, por la pandemia del COVID-19. Por lo tanto las tasas definitivas de la asignatura pueden modificarse ligeramente una vez se incluya la convocatoria extraordinaria.

95000064 - Instrumentacion Electronica

El coordinador no realiza consideraciones finales.

95000070 - Tratamiento Digital de Voz y Audio

El coordinador no realiza consideraciones finales.

95000071 - Tratamiento Digital de Imagenes y Video

El desarrollo de la asignatura este curso académico se ha caracterizado por una mayor asistencia a clase por parte de los alumnos, motivado en parte por la actividad de evaluación en clase realizada. Atendiendo a las altas tasas de éxito y rendimiento obtenidas y la baja tasa de absentismo, indica que esta metodología se ha mostrado efectiva animando a realizar un trabajo continuo a los alumnos que ha resultado exitoso en un gran número de casos y cubriendo las competencias asociadas a la asignatura.

95000072 - Equipos y Sistemas Audiovisuales

Evolución muy positiva, se puede considerar que la asignatura ha alcanzado un régimen estable, a falta de pequeñas mejoras en cuanto a los aspectos experimentales.

95000075 - Television

El coordinador no realiza consideraciones finales.

95000190 - Gestion Eficaz de Equipos de Trabajo

Se destaca el mantenimiento de un alto nivel general a lo largo del curso por parte de una serie de equipos, y el gran progreso realizado por otros equipos en la segunda mitad de la asignatura. Por ello, se considera que los resultados de la asignatura son altamente satisfactorios.

Se debe mantener la atención sobre el número de alumnos matriculados, teniendo en cuenta la positiva realimentación y altas valoraciones de la asignatura recibidas por parte de los alumnos. En estos momentos, y tras varias imparticiones, se estima un número ideal de 20 alumnos matriculados para un funcionamiento y desarrollo óptimo de la asignatura.

En el aspecto académico, los alumnos tienen una muy alta implicación y motivación con la asignatura, y las mejoras que se han ido implementando a lo largo de las últimas imparticiones siguen surtiendo efectos positivos en el desarrollo del curso.

95000191 - Desarrollo Personal y Gestion de Carrera

- Se mantienen los resultados altamente satisfactorios por parte del profesorado.
- De la realimentación recibida, también se perciben altos niveles de participación e implicación por parte de los alumnos.
- La metodología favorece un aprendizaje activo de los alumnos y se ha detectado un alto grado de satisfacción global por su parte, tanto con el desarrollo de la asignatura como con su utilidad para su carrera profesional, el grado de aprendizaje y de dominio de las competencias alcanzados.

95000244 - Sistemas Basados en Aprendizaje Automatico

El progreso de este Asignatura en el Semestre ha sido satisfactorio

95000246 - Ingenieria de la Musica

Debo prestar atención a los repartos de tiempo entre los distintos capítulos de la asignatura pues de lo contrario aparecen desequilibrios. Sería muy interesante poner en marcha unas prácticas de edición de audio, pero las limitaciones presupuestarias impiden comprar equipos o software, así que debo buscar alguna solución que no exija un gasto excesivo. Imaginación al poder...