

ANX-PR/ES/003-02

INFORME ACADÉMICO DEL SEMESTRE

PLAN DE ESTUDIOS

09AZ - Master Universitario en Ingeniería de Sistemas Electronicos

CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2020/21 - Primer Semestre

FECHA DE APROBACIÓN

PENDIENTE DE APROBACIÓN

Índice

Informe de Semestre

1. Composición de la Comisión de Coordinación Académica.....	1
2. Revisión formal de los Informes de asignatura.....	2
3. Valoración de las tasas de resultados obtenidos en el desarrollo de la docencia.....	2
4. Valoración sobre la coordinación entre asignaturas.....	2
5. Propuestas de mejora.....	3
6. Consideraciones finales.....	7

Anexos

ANEXO 1: Información sobre el semestre.....	1
ANEXO 2: Tasas de resultados académicos.....	3
ANEXO 3: Coordinación entre asignaturas.....	8
ANEXO 4: Consideraciones remitidas por los Coordinadores de asignatura.....	10

1. Composición de la Comisión de Coordinación Académica

BORRADOR

2. Revisión formal de los Informes de asignatura

No se realizan observaciones al respecto.

3. Valoración de las tasas de resultados obtenidos en el desarrollo de la docencia

No se realizan observaciones al respecto.

4. Valoración sobre la coordinación entre asignaturas

4.1. Valoración de la CCA sobre las propuestas o recomendaciones que los Coordinadores de las asignaturas elevan a la comisión en sus respectivos Informes de asignatura, respecto a la coordinación horizontal de las asignaturas del semestre

No se realiza ninguna valoración.

4.2. Autoevaluación y propuestas de mejora relativas al funcionamiento de la CCA

No se realiza ninguna valoración.

4.3. Valoración de la CCA respecto a las carencias detectadas en la PREPARACIÓN INICIAL de los estudiantes (coordinación vertical)

No se realiza ninguna valoración.

4.4. Valoración de la CCA respecto a las carencias que pueden darse en los estudiantes que han aprobado las asignaturas para cursar otras de los siguientes semestres

No se realiza ninguna valoración.

5. Propuestas de mejora

5.1 Curso anterior

5.1.1. Valoración de cada una de las propuestas de mejora

Propuesta1	
Asignatura	93001021 - Sistemas Empotrados
Problema que se detectó	Falta de realización de aspectos prácticos de Verificación Formal
Descripción de la propuesta de mejora	Reducir el número de horas impartidos en modelo y realizar en clase un ejemplo completo de diseño, implementación y análisis formal.
¿Ha sido implantada?	--
Valoración de su eficiencia y viabilidad o razón de la no implantación	--

Propuesta1	
Asignatura	93001018 - Laboratorio De Circuitos Y Sistemas Electrónicos
Problema que se detectó	Dada la evolución de la industria de circuitos integrados, sería conveniente añadir una parte de la asignatura dedicada a la síntesis de sistemas con procesadores empotrados.
Descripción de la propuesta de mejora	Incluir en la parte final de la asignatura una parte de la práctica en la que tengan que modificar o diseñar un sistema basado en procesador sintetizable (por ejemplo picoBlaze).
¿Ha sido implantada?	--
Valoración de su eficiencia y viabilidad o razón de la no implantación	--

Propuesta1	
Asignatura	93001029 - Inteligencia En Sistemas Electrónicos
Problema que se detectó	Clases de tres horas son muy largas para mantener la adecuada atención
Descripción de la propuesta de mejora	Se propone que la mayor parte de las clases tengan todas una primera parte de teoría y una de prácticas.
¿Ha sido implantada?	--
Valoración de su eficiencia y viabilidad o razón de la no implantación	--

Propuesta1	
Asignatura	93001025 - Microelectrónica
Problema que se detectó	Dificultad en completar el proyecto final
Descripción de la propuesta de mejora	Adelantar la entrega del proyecto y de todos los ejercicios
¿Ha sido implantada?	--
Valoración de su eficiencia y viabilidad o razón de la no implantación	--

5.2 Curso objeto del Informe

5.2.1. Valoración de cada una de las propuestas de mejora

Propuesta 3	
Asignatura	93001029 - Inteligencia En Sistemas Electrónicos
Problema detectado	Mucha repetición de algoritmos en el proyecto final
Descripción de la propuesta de mejora	Estudiar la posibilidad de que el proyecto final tenga varias opciones
Agente responsable	--
Relación con otras asignaturas	--
Prioridad	

Propuesta 2	
Asignatura	93001029 - Inteligencia En Sistemas Electrónicos
Problema detectado	Posible falta de asimilación rápida de conceptos
Descripción de la propuesta de mejora	Estudiar si es posible entrelazar teoría de un tema y práctica del siguiente
Agente responsable	--
Relación con otras asignaturas	--
Prioridad	

Propuesta 3	
Asignatura	93001021 - Sistemas Empotrados
Problema detectado	Dificultad en los ejercicios de diseño
Descripción de la propuesta de mejora	Dividir los talleres propuestos en dos partes para que puedan trabajar parte del diseño en casa.
Agente responsable	--
Relación con otras asignaturas	--
Prioridad	

Propuesta 2	
Asignatura	93001021 - Sistemas Empotrados
Problema detectado	Bajo nivel de conocimiento en C
Descripción de la propuesta de mejora	Las clases opcionales de mejoras de programación en el lenguaje C se deberán ofrecer al principio del curso.
Agente responsable	--
Relación con otras asignaturas	--
Prioridad	

Propuesta 2	
Asignatura	93001018 - Laboratorio De Circuitos Y Sistemas Electrónicos
Problema detectado	El nivel inicial de los estudiantes en los temas de VHDL ha sido inferior al esperado
Descripción de la propuesta de mejora	Informar a los estudiantes antes de empezar el curso sobre los conocimientos esperados en los temas de VHDL junto con una lista de cursos recomendados, para que puedan realizar dichos cursos si tienen carencias en ellos..
Agente responsable	- -
Relación con otras asignaturas	- -
Prioridad	

5.2.2. Valoración de las tasas de resultados de las asignaturas, previstas por sus correspondientes Coordinadores, para el curso siguiente

No se realiza ninguna valoración.

6. Consideraciones finales

No se realizan consideraciones finales.



ANEXOS

BORRADOR

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
93001017 - Ingeniería de Sistemas Electrónicos Analógicos y Digitales	6	31
93001018 - Laboratorio de Circuitos y Sistemas Electrónicos	4	30
93001021 - Sistemas Empotrados	4	30
93001025 - Microelectrónica	4	24
93001029 - Inteligencia en Sistemas Electrónicos	4	26

A1.2. Perfil de los alumnos matriculados

	Matrícula	Evaluación
--	-----------	------------

Asignatura	Nº	Primera vez	Dedicación parcial	Continua*	Sólo examen final	No presentados
93001017 - Ingeniería de Sistemas Electrónicos Analógicos y Digitales	31	30	5	34	0	5
93001018 - Laboratorio de Circuitos y Sistemas Electrónicos	30	30	2	30	0	8
93001021 - Sistemas Empotrados	30	30	4	32	0	1
93001025 - Microelectrónica	24	23	4	--	0	5
93001029 - Inteligencia en Sistemas Electrónicos	26	26	1	26	0	2

* 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 (%)
93001017 - Ingeniería de Sistemas Electrónicos Analógicos y Digitales	48.39	57.69	16.13
93001018 - Laboratorio de Circuitos y Sistemas Electrónicos	70.00	95.45	26.67
93001021 - Sistemas Empotrados	90.00	93.10	3.33
93001025 - Microelectrónica	79.17	100.00	20.83
93001029 - Inteligencia en Sistemas Electrónicos	92.31	100.00	7.69

Valoración que hacen los coordinadores de asignatura sobre dichas tasas

93001017 - Ingeniería de Sistemas Electrónicos Analógicos y Digitales

La tasa de presentados ha bajado con respecto a los años anteriores. Además, la tasa de aprobado ha bajado significativamente. Los motivos principales, para estos cambios desfavorables, no ha quedado claros.

93001029 - Inteligencia en Sistemas Electrónicos

Los resultados de la evaluación han sido satisfactorios, aunque la enseñanza on-line puede haber producido un cierto alejamiento del profesor con el estudiante

93001018 - Laboratorio de Circuitos y Sistemas Electrónicos

El número de alumnos no presentados (8 sobre 30) ha sido superior al esperado, posiblemente por un menor nivel inicial de los alumnos en temas de VHDL.

El resto de alumnos (presentados) ha mantenido el grado de adquisición de competencias asociadas a la asignatura, como lo demuestra que el porcentaje de aprobados sobre presentados se ha mantenido en valores similares a los de otros cursos.

93001021 - Sistemas Empotrados

Los resultados de la evaluación han sido sorprendentemente buenos teniendo en cuenta las condiciones de impartición de la asignatura debido a la pandemia. Los alumnos han seguido mayoritariamente al día las prácticas y han realizado prácticamente todas las actividades de evaluación continua. En el examen teórico muy pocas han sido las preguntas sin contestar, por lo que considero que se han adquirido de las competencias de una manera adecuada.

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	2017-18 (%)	2018-19 (%)	2019-20 (%)	2020-21 (%)
93001017 - Ingeniería de Sistemas Electrónicos Analógicos y Digitales	65.63	70.97	88.46	48.39
93001018 - Laboratorio de Circuitos y Sistemas Electrónicos	80.00	87.10	100.00	70.00
93001021 - Sistemas Empotrados	90.63	93.10	90.91	90.00
93001025 - Microelectrónica	82.61	82.35	46.15	79.17
93001026 - Potencia y Control	100.00	--	--	--
93001029 - Inteligencia en Sistemas Electrónicos	--	86.36	85.71	92.31

Convocatoria ordinaria y extraordinaria:

Asignatura	2017-18 (%)	2018-19 (%)	2019-20 (%)	2020-21 (%)
93001017 - Ingeniería de Sistemas Electrónicos Analógicos y Digitales	90.63	80.65	96.00	--
93001018 - Laboratorio de Circuitos y Sistemas Electrónicos	96.67	96.77	100.00	--
93001021 - Sistemas Empotrados	93.75	93.10	100.00	--
93001025 - Microelectrónica	86.96	94.12	91.67	--
93001026 - Potencia y Control	100.00	--	--	--
93001029 - Inteligencia en Sistemas Electrónicos	--	95.45	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	2017-18 (%)	2018-19 (%)	2019-20 (%)	2020-21 (%)
93001017 - Ingeniería de Sistemas Electrónicos Analógicos y Digitales	65.63	84.62	92.00	57.69
93001018 - Laboratorio de Circuitos y Sistemas Electrónicos	88.89	100.00	100.00	95.45
93001021 - Sistemas Empotrados	90.63	93.10	90.91	93.10
93001025 - Microelectrónica	90.48	100.00	85.71	100.00
93001026 - Potencia y Control	100.00	--	--	--
93001029 - Inteligencia en Sistemas Electrónicos	--	90.48	85.71	100.00

Convocatoria ordinaria y extraordinaria:

Asignatura	2017-18 (%)	2018-19 (%)	2019-20 (%)	2020-21 (%)
93001017 - Ingeniería de Sistemas Electrónicos Analógicos y Digitales	65.63	78.13	96.00	--
93001018 - Laboratorio de Circuitos y Sistemas Electrónicos	88.89	100.00	100.00	--
93001021 - Sistemas Empotrados	90.63	93.10	91.67	--
93001025 - Microelectrónica	90.48	100.00	100.00	--
93001026 - Potencia y Control	100.00	--	--	--
93001029 - Inteligencia en Sistemas Electrónicos	--	91.30	92.86	--

* 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	2017-18 (%)	2018-19 (%)	2019-20 (%)	2020-21 (%)
93001017 - Ingeniería de Sistemas Electrónicos Analógicos y Digitales	0.00	16.13	3.85	16.13
93001018 - Laboratorio de Circuitos y Sistemas Electrónicos	10.00	12.90	0.00	26.67
93001021 - Sistemas Empotrados	0.00	0.00	0.00	3.33
93001025 - Microelectrónica	8.70	17.65	46.15	20.83
93001026 - Potencia y Control	0.00	--	--	--
93001029 - Inteligencia en Sistemas Electrónicos	--	4.55	0.00	7.69

Convocatoria ordinaria y extraordinaria:

Asignatura	2017-18 (%)	2018-19 (%)	2019-20 (%)	2020-21 (%)
93001017 - Ingeniería de Sistemas Electrónicos Analógicos y Digitales	0.00	6.45	4.00	--
93001018 - Laboratorio de Circuitos y Sistemas Electrónicos	3.33	3.23	0.00	--
93001021 - Sistemas Empotrados	0.00	0.00	0.00	--
93001025 - Microelectrónica	4.35	5.88	8.33	--
93001026 - Potencia y Control	0.00	--	--	--
93001029 - Inteligencia en Sistemas Electrónicos	--	4.55	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 (%)
93001017 - Ingeniería de Sistemas Electrónicos Analógicos y Digitales	95.00	90.00	5.00
93001018 - Laboratorio de Circuitos y Sistemas Electrónicos	90.00	90.00	8.00
93001021 - Sistemas Empotrados	98.00	100.00	2.00
93001025 - Microelectrónica	--	--	--
93001029 - Inteligencia en Sistemas Electrónicos	95.00	100.00	5.00

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
93001017 - Ingeniería de Sistemas Electrónicos Analógicos y Digitales	Correcto
93001018 - Laboratorio de Circuitos y Sistemas Electrónicos	Correcto
93001021 - Sistemas Empotrados	Correcto
93001029 - Inteligencia en Sistemas Electrónicos	Correcto

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

93001017 - Ingeniería de Sistemas Electrónicos Analógicos y Digitales
Sin comentarios.
93001018 - Laboratorio de Circuitos y Sistemas Electrónicos

93001021 - Sistemas Empotrados

Seguir con la coordinación de actividades para evitar el solapamiento excesivo a los alumnos.

93001029 - Inteligencia en Sistemas Electrónicos

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

No se definen carencias en la preparación inicial.

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

93001017 - Ingeniería de Sistemas Electrónicos Analógicos y Digitales

El desarrollo de la asignatura (dadas las circunstancias de la pandemia) ha sido satisfactoria. Los resultados académicos finales (de presentados/aprobado) no han sido satisfactorios.

93001018 - Laboratorio de Circuitos y Sistemas Electrónicos

En opinión del coordinador la evolución de la asignatura es correcta, y sigue siendo muy interesante para los alumnos que cursan el Master. Sin embargo, como se ha comentado en las propuestas de mejora, es importante asegurar que los futuros alumnos poseen unos conocimientos iniciales básicos en los temas de VHDL.

Es probable que estas deficiencias hayan sido motivadas indirectamente por temas relacionados con la pandemia (por ejemplo que los buenos estudiantes hayan optado por una menor movilidad), aunque es conveniente poner en práctica las propuestas de mejora indicadas para evitar una situación similar en los cursos sucesivos.

93001021 - Sistemas Empotrados

Durante este curso se ha impartido en dos modalidades, online y presencial (manteniendo la transmisión en streaming). Las condiciones sanitarias han dificultado la realización de talleres, pero las prácticas programadas para laboratorio se han suplido bien con videos adicionales.

93001029 - Inteligencia en Sistemas Electrónicos

La asignatura se ha desarrollado de manera satisfactoria.

BORRADOR