



Asistentes:

Juan Antonio Martínez Cerver  
Begoña Cantó Colomina  
Adolfo Hilario Caballero  
Andrés Camacho García  
José Manuel Díez Aznar  
Rafael Cantó Colomina  
Juan Luís Molina García

Invitados:

Miguel Ángel Satorre Aznar  
Francisca Sempere Ripoll  
José Benavent García  
Rafael Montoya Villena

Excusan su asistencia:

Ana Paloma Botella Trelis  
Marcos Pascual Moltó

Siendo el día 12 de marzo de 2018, a las 11:45 horas en la Sala de Juntas, edificio Carbonell, se reúne la CAT del Grado en Ingeniería Eléctrica, cuyos componentes se relacionan al margen, siendo el orden del día:

- 1.- Aprobación, si procede, del POD propuesto para el curso 2018-19.
- 2.- Aprobación, si procede, de los escritos para mandar a la Junta de Centro de las asignaturas de menos de 10 alumnos.

**1.- Aprobación, si procede, del POD propuesto para el curso 2018-19**

Se adjunta, como Anexo I, pdf con el POD aprobado por la CAT para solicitar su ratificación por la Junta de Centro.

Se decide que los créditos sobrantes se incorporen en el POD del Grado de Ingeniería Química.

**2.- Aprobación, si procede, de los escritos para mandar a la Junta de Centro de las asignaturas de menos de 10 alumnos.**

Se adjunta, como Anexo II, escrito en pdf aprobado por la CAT con la justificación de las asignaturas de menos de 10 alumnos para su ratificación por la Junta de Centro.

Y sin más asuntos que tratar se levanta la sesión.

Adolfo Hilario Caballero  
DAT

**GIE**

Asignatura	CPOD	Area	DEP	Curso	Sem	Tipo	AI	T	P	TA	TS	PA	PI	PL	PC	GTA	GTS	GPA	GPI	GPL	GPC	PODTotal	
1	Electricidad	12069	785	20	1	A	FB	40	3	3	2,25	0,75	1,5	0	1,5	0	1	1	1	0	2	0	7,50
2	Expresión Gráfica	12070	305	11	1	A	FB	40	3	3	3	0	1,5	1,5	0	0	1	0	1	0	0	0	6,00
3	Química	12073	755	24	1	A	FB	35	3	3	3	0	1,5	0	1,5	0	1	0	1	0	2	0	7,50
4	Circuitos eléctricos	12079	535	19	1	B	OBL	59	2,25	2,25	2,25	0	0,75	0	1,5	0	1	0	1	0	2	0	6,00
5	Ciencias de Materiales	12074	65	22	1	B	OBL	37	2,5	2	2,5	0	0,5	0	1,5	0	1	0	1	0	2	0	6,00
6	Máquinas y Mecanismos	12076	545	22	1	B	OBL	43	2,5	2	2,5	0	1	0	1	0	1	0	1	0	2	0	5,50
9	Informática	12072	35	17	1	B	FB	37	3	3	3	0	0	3	0	0	1	0	0	1	0	0	6,00
7	Física	12068	385	12	1	T	FB	37	4,5	4,5	3,5	1	3	0	1,5	0	1	1	1	0	2	0	10,50
8	Matemáticas I	12065	595	26	1	T	FB	49	4,5	4,5	4,5	0	2	2,5	0	0	1	0	1	0	0	0	9,00
10	Informática Aplicada	12107	35	17	1	B	OPT	22	2,25	2,25	2,25	0	0	2,25	0	0	1	0	0	1	0	0	4,50
11	Matemáticas Básicas	12106	800	39	1	B	OPT	4	3	1,5	2	1	1,5	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0,00
12	Dibujo de instalaciones en edificios	12108	535	19	1	B	OPT	15	2,25	2,25	2,25	0	0	2,25	0	0	1	0	0	1	0	0	4,50
13	Estadística	12067	800	39	2	A	FB	33	3	3	2,5	0,5	0	0	3	0	1	1	0	0	1	0	6,00
14	Sistemas Eléctricos Trifásicos y Régimen Transitorio	12087	535	19	2	A	OBL	41	3	3	3	0	1	0	2	0	1	0	1	0	2	0	8,00
15	Matemáticas II	12066	595	26	2	A	FB	38	3	3	3	0	1	2	0	0	1	0	1	1	0	0	6,00
16	Automática	12082	520	42	2	A	OBL	36	2,5	2	2,5	0	1	0	1	0	1	0	1	0	2	0	5,50
17	Electrónica	12081	785	20	2	A	OBL	52	2,5	2	2,5	0	0,9	0	1,1	0	1	0	1	0	2	0	5,60
18	Empresa	12071	650	28	2	A	FB	20	3	3	3	0	2	0	1	0	1	0	1	0	1	0	6,00
19	Máquinas eléctricas	12080	785	20	2	B	OBL	40	2,25	2,25	2,25	0	1	0	1,25	0	1	0	1	0	2	0	5,75
20	Sistemas de producción Industrial	12084	515	22	2	B	OBL	33	2,25	2,25	2,25	0	1,25	0	1	0	1	0	1	0	2	0	5,50
21	Resistencia de materiales	12075	605	27	2	B	OBL	33	2,5	2	2,5	0	1	0	1	0	2	0	2	0	2	0	9,00
22	Organización de empresa	12086	650	28	2	B	OBL	38	2,5	2	2,5	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	4,50
23	Mecánica de fluidos	12077	600	21	2	B	OBL	67	2,5	2	2,50	0	1,0	0,5	1	0	1	0	1	1	2	0	5,00
24	Mecánica de fluidos	12077	540	21	2	B	OBL	67	2,5	2	0,00	0	0,0	0	0,0	0	1	0	1	0	2	0	0,00
25	Termodinámica y transmisión de calor	12078	385	12	2	B	OBL	42	2,5	2	2,5	0	1	0	1	0	1	0	1	0	2	0	5,50
26	Lineas eléctricas y transporte de energía eléctrica	12089	535	19	3	A	OBL	46	3	3	3	0	1,5	0	1,5	0	1	0	1	0	2	0	7,50
27	Regulación y automatización industrial	12096	520	42	3	A	OBL	35	2,5	2	2,5	0	1	0	1	0	1	0	1	0	2	0	5,50
28	Ampliación de máquinas eléctricas	12088	785	20	3	A	OBL	50	3	3	3	0	1,5	0	1,5	0	1	0	1	0	2	0	7,50
29	Electrónica de potencia	12097	785	20	3	A	OBL	49	3	3	3	0	1,5	0	1,5	0	1	0	1	0	2	0	7,50
30	Sistemas digitales y microprocesadores	12111	785	20	3	A	OPT	25	3	3	3	0	1,5	0	1,5	0	1	0	1	0	1	0	6,00
31	Diseño de sistemas digitales	12119	785	20	3	A	OPT	14	3	3	3	0	1,5	0	1,5	0	1	0	1	0	1	0	6,00
32	Aleman	13330	320	13	3	A	OPT	0	3	3	3	0	0	0	3	0	1	0	0	0	1	0	6,00
33	Francés	13331	335	13	3	A	OPT	1	3	3	3	0	0	0	3	0	1	0	0	0	1	0	6,00
34	Valencia Técnico	13332	325	13	3	A	OPT	3	3	3	3	0	0	0	3	0	1	0	0	0	1	0	6,00
35	Sistemas eléctricos de potencia	12095	535	19	3	B	OBL	38	2,5	2	2,5	0	1	0	1	0	1	0	1	0	2	0	5,50
36	Instalaciones eléctricas de alta tensión	12091	535	19	3	B	OBL	44	2,5	2	2,5	0	1	0	0,5	0,5	1,00	0,00	1	0	2	1	5,00
37	Motores térmicos y máquinas hidráulicas	12092	590	25	3	B	OBL	50	2,5	2	2,5	0	1	0,6	0,4	0	1	0	1	1	2	0	4,90
38	Tecnología medioambiental	12085	755	24	3	B	OBL	32	2,5	2	2,5	0	1	0	1,0	0,0	1	0	1	0	2	0	5,50
40	Diseño de instalación eléctrica	12117	535	19	3	B	OPT	23	2,3	2,25	2,25	0	1,25	0	1	0	1	0	1	0	1	0	4,50
41	Iluminación	12112	535	19	3	B	OPT	14	2,25	2,25	2,25	0	1,5	0	0,75	0	1	0	1	0	1	0	4,50
42	Instalaciones electroneumáticas	12116	535	19	3	B	OPT	12	2,25	2,25	2,25	0	1,25	0	1	0	1	0	1	0	1	0	4,50
43	Comunicaciones industriales	12120	785	20	3	B	OPT	6	2,25	2,25	2,25	0	1	0	1,25	0	1	0	1	0	1	0	4,50
44	Microcontroladores y DSPs en Electrónica Industrial	12121	785	20	3	B	OPT	5	2,25	2,25	2,25	0	1	0	1,25	0	1	0	1	0	1	0	4,50
45	Sistemas SCADA	12124	520	42	3	B	OPT	9	2,25	2,25	2,25	0	0	0	2,25	0	1	0	0	0	1	0	4,50
46	Idioma II	12126	345	13	3	B	OPT	39	3,5	1	3	0,5	0	1	0	0	2	2	0	2	0	0	9,00
47	Energías renovables	12094	785	20	4	A	OBL	45	2,5	2	2,5	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	4,50
48	Instalaciones eléctricas de baja tensión	12090	535	19	4	A	OBL	44	4	3,5	4	0	1	1,5	1	0	1	0	1	2	2	0	10,00
49	Oficina técnica	12083	720	43	4	A	OBL	33	3	3	3	0	1,5	1,5	0	0	1	0	1	1	0	0	6,00
50	Control de máquinas y accionamientos eléctricos	12093	785	20	4	A	OBL	45	3	3	3	0	0	0	3	0	1	0	0	0	2	0	9,00
51	Sensores e instrumentación electrónica	12110	785	20	4	A	OPT	19	3	3	3	0	1,5	0	1,5	0	1	0	1	0	1	0	6,00
52	Instrumentación electrónica	12118	785	20	4	A	OPT	5	3	3	3	0	1,5	0	1,5	0	1	0	1	0	1	0	0,00
53	Instalaciones eléctricas de energías renovables	12100	535	19	4	B	OPT	21	2,25	2,25	2,25	0	1,5	0	0,75	0	1	0	1	0	1	0	4,50
54	Domótica	12101	535	19	4	B	OPT	25	2,25	2,25	2,25	0	0	0	2,25	0	1	0	0	0	1	0	4,50
55	Electrificación urbanística	12099	535	19	4	B	OPT	24	2,25	2,25	2,25	0	1	0	1,25	0	1	0	1	0	1	0	4,50
56	Seguridad y Verificación de Instalaciones Eléctricas	12098	535	19	4	B	OPT	22	2,25	2,25	2,25	0	1	0	1,25	0	1	0	1	0	1	0	4,50
57	Aplicaciones Industriales de la Electrónica de Potencia	12103	785	20	4	B	OPT	20	2,25	2,25	2,25	0	1	0	1,25	0	1	0	1	0	1	0	4,50

58	Automatización de Procesos Industriales	12105	520	42	4	B	OPT	21	2,25	2,25	2,25	0	0	0	2,25	0	1	0	0	0	1	0	4,50	
59	Sistemas Electrónicos para Energías Renovables	12102	785	20	4	B	OPT	19	2,25	2,25	2,25	0	1	0	1,25	0	1	0	1	0	1	0	4,50	
60	Ingeniería de Control	12104	520	42	4	B	OPT	20	2,25	2,25	2,25	0	1	0	1,25	0	1	0	1	0	1	0	4,50	
												154	4	57	19	69	2	61	6	48	13	74	2	331,75

CREPS 364,93

Rosa - anglès  
Gris - B2  
Verd - optatius menys 10 alumnes  
Roig - no consumix POD

POD 361,36  
B2 4,5  
Diferencia 0,94

Asignaturas menos 10 alumnos	Cód.	Créd	17	16	15	
Matemáticas Básicas	12106	4,5	4	9	10	1B
Comunicaciones Industriales	12120	4,5	6	4	8	3B
Microcontroladores y DSPs en Electrónica	12121	4,5	5	15	11	3B
Sistemas SCADA	12124	4,5	9	9	12	3B
Instrumentación Electrónica	12118	6	5	6	19	4A

## **Justificación asignaturas de menos de 10 alumnos en el grado GIE.**

Se observa que en el título todas las asignaturas optativas de 4,5 créditos deben ofertarse en el cuatrimestre 3B. Esto hace que haya una gran cantidad de oferta, incluyendo inglés B2 para los créditos que los alumnos deben escoger y este hecho provoca que las asignaturas citadas a continuación tengan pocos alumnos.

Destacar que se está estudiando la oferta de optatividad del título. Durante el curso pasado se ha estado trabajando en ello y esto continuará durante este próximo curso con el fin de tener un título más atractivo para el alumnado.

La justificación de cada asignatura es la siguiente:

### **Sistemas SCADA**

A banda de que l'assignatura ha tingut 12, 9 y 9 alumnes els darrers tres cursos, molt a prop del mínim de 10, aquesta assignatura és fonamental per als alumnes que decidisquen perfilar-se com a enginyers elèctrics especialistes en automatització industrial orientada a la Indústria 4.0 i vulguen triar la menció d'Electrònica i Automatització Industrial.

### **Microcontroladores y DSP**

Considero que la asignatura es muy importante, debido a que en ella el alumno hace muchas horas de programación. A pesar de que la asignatura está en 3B, los alumnos llegan con muy poca idea de programación, y aunque no es el objetivo principal de la asignatura, se aprovecha para que los alumnos aprendan a programar. Hoy en día, los que trabajan en electrónica, dedican mucho más tiempo a programar los circuitos que a diseñarlos. La mayoría de equipos o maquinaria que se vaya a usar es programable, por lo que es importante haber adquirido soltura en diversos lenguajes de programación.

### **Comunicaciones industriales**

Hasta hace unos años muchas máquinas llevaban un autómatas y un conjunto de motores y sensores unidos a este autómatas. Actualmente muchos sensores llevan algún tipo de comunicación, los motores llevan variadores y la conexión entre estos sensores, motores, autómatas, microcontroladores y PC se realiza por medio de buses de datos. Es por ello que el estudio de estos sistemas de comunicaciones es muy importante, y aunque solo se podrán estudiar algunos de ellos, darán al alumno una visión clara de la forma de trabajo de estos sistemas.