

## [GDF302] DISEÑO DE PRODUCTOS ELÉCTRICOS

### DATOS GENERALES

<b>Titulación</b>	GRADO EN INGENIERÍA EN DISEÑO INDUSTRIAL Y DESARROLLO DE PRODUCTO	<b>Materia</b>	PROYECTO
<b>Semestre</b>	2	<b>Curso</b>	2
<b>Carácter</b>	OBLIGATORIA	<b>Mención / Especialidad</b>	
<b>Plan</b>	2022	<b>Modalidad</b>	Presencial
<b>Créditos</b>	3	<b>H./sem.</b>	2,78
		<b>Idioma</b>	CASTELLANO/EUSKARA
		<b>Horas totales</b>	50 h. lectivas + 25 h. no lectivas = <b>75 h. totales</b>

### PROFESORES

PANIAGUA AMILLANO, JULEN
TORRES LOZANO, ASIER

### CONOCIMIENTOS PREVIOS REQUERIDOS

Asignaturas	Conocimientos
(No se requiere haber cursado asignaturas previas específicas)	(No se requieren conocimientos previos)

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CC	CO	HD	ECTS
<b>GDR209</b> - Montar, analizar, resolver y simular circuitos y aparatos eléctricos		x		2,6
<b>G-RTR1</b> - Desarrollar proyectos interdisciplinares propios de su especialidad y de complejidad gradual, -tomando conciencia del respeto a los derechos humanos y derechos fundamentales, y analizando y valorando el impacto de las soluciones propuestas en los ODS- para adquirir y/o aplicar conocimientos básicos, avanzados y/o de vanguardia, demostrando capacidad para trabajar en equipos multidisciplinares y/o emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		x		0,16
<b>G-RTR2</b> - Expresar información, ideas y los argumentos que las sustentan de forma ordenada, clara y coherente, en modo oral y escrito, a partir de información de calidad, de elaboración propia u obtenida de diferentes fuentes, haciendo uso de un lenguaje inclusivo y no discriminatorio		x		0,24
<b>Total:</b>				<b>3</b>

CC: Conocimientos o Contenidos / CO: Competencias / HD: Habilidades o Destrezas

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE ENAAE

RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE ENAAE	ECTS
<b>ENAE05</b> - Análisis en ingeniería: La capacidad de aplicar su conocimiento y comprensión para identificar, formular y resolver problemas de ingeniería utilizando métodos establecidos.	0,4
<b>ENAE06</b> - Análisis en ingeniería: La capacidad de aplicar su conocimiento y comprensión al análisis de la ingeniería de productos, procesos y métodos.	0,4
<b>ENAE11</b> - Investigación e innovación: La capacidad de diseñar y realizar experimentos, interpretar los datos y sacar conclusiones.	0,2
<b>ENAE16</b> - Aplicación práctica de la ingeniería: Conciencia de todas las implicaciones de la aplicación práctica de la ingeniería.	0,8
<b>ENAE17</b> - Competencias transversales: Funcionar de forma efectiva tanto de forma individual como en equipo.	0,6
<b>ENAE18</b> - Competencias transversales: Utilizar distintos métodos para comunicarse de forma efectiva con la comunidad de ingenieros y con la sociedad en general.	0,4
<b>ENAE21</b> - Competencias transversales: Reconocer la necesidad y tener la capacidad para desarrollar voluntariamente el aprendizaje continuo.	0,2
<b>Total:</b>	<b>3</b>

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE SECUNDARIOS

**RGD290** Proponer los objetivos y la planificación de un proyecto que le permita adquirir y/o reforzar los conocimientos de tecnologías propias de su especialidad,- que en ocasiones llegan a la vanguardia del conocimiento- y definir una estrategia de aprendiz

#### ACTIVIDADES FORMATIVAS

Realización de seminarios, debates y/o talleres para profundizar y/o compartir experiencias. HL 1 h. HNL 1 h. HT 2 h.

#### SISTEMAS DE EVALUACIÓN

Presentación y defensa de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas de laboratorio, proyectos de semestre, TFG/TFM, retos y problemas **P** 100%

#### MECANISMOS DE RECUPERACIÓN

Presentación y defensa de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas de laboratorio, proyectos de semestre, TFG/TFM, retos y problemas

HL - Horas lectivas: 1 h.

HNL - Horas no lectivas: 1 h.

**HT - Total horas:** 2 h.

**RGD291** Establecer las responsabilidades de los miembros del equipo utilizando técnicas adecuadas para fomentar la eficiencia del equipo para el desarrollo del proyecto en los plazos establecidos (compartir recursos, aportar ideas, habilidades comunicativas)

**ACTIVIDADES FORMATIVAS**

	HL	HNL	HT
Realización de seminarios, debates y/o talleres para profundizar y/o compartir experiencias.	1 h.	1 h.	2 h.

**SISTEMAS DE EVALUACIÓN**

**P**

Presentación y defensa de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas de laboratorio, proyectos de semestre, TFG/TFM, retos y problemas

100%

**MECANISMOS DE RECUPERACIÓN**

Presentación y defensa de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas de laboratorio, proyectos de semestre, TFG/TFM, retos y problemas

**HL - Horas lectivas:** 1 h.

**HNL - Horas no lectivas:** 1 h.

**HT - Total horas:** 2 h.

**RGD293** Redacta y estructura correctamente la memoria del proyecto, haciendo un uso correcto, inclusivo y no discriminatorio del lenguaje. Para ello, busca y hace uso de las fuentes de información adecuadas.

**ACTIVIDADES FORMATIVAS**

	HL	HNL	HT
Realización de seminarios, debates y/o talleres para profundizar y/o compartir experiencias.	1,5 h.	1,5 h.	3 h.

**SISTEMAS DE EVALUACIÓN**

**P**

Presentación y defensa de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas de laboratorio, proyectos de semestre, TFG/TFM, retos y problemas

100%

**MECANISMOS DE RECUPERACIÓN**

Presentación y defensa de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas de laboratorio, proyectos de semestre, TFG/TFM, retos y problemas

**HL - Horas lectivas:** 1,5 h.

**HNL - Horas no lectivas:** 1,5 h.

**HT - Total horas:** 3 h.

**RGD294** Realiza una presentación oral del proyecto con argumentos elaborados por sí mismos y haciendo un uso correcto, inclusivo y no discriminatorio del lenguaje.

**ACTIVIDADES FORMATIVAS**

	HL	HNL	HT
Realización de seminarios, debates y/o talleres para profundizar y/o compartir experiencias.	1,5 h.	1,5 h.	3 h.

**SISTEMAS DE EVALUACIÓN**

**P**

Presentación y defensa de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas de laboratorio, proyectos de semestre, TFG/TFM, retos y problemas

100%

**MECANISMOS DE RECUPERACIÓN**

Presentación y defensa de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas de laboratorio, proyectos de semestre, TFG/TFM, retos y problemas

**HL - Horas lectivas:** 1,5 h.

**HNL - Horas no lectivas:** 1,5 h.

**HT - Total horas:** 3 h.

**RGD214** Zirkuitu magnetikoak eta transformadoreak diseinatu eta dimentsionatzeko gaitasuna

<b>ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		<b>HL</b>	<b>HNL</b>	<b>HT</b>
Desarrollo y redacción de memorias, informes, presentaciones, material audiovisual, etc. relativas a proyectos/prácticas/retos/análisis de casos realizados/investigaciones experimentales individualmente y/o en equipos		7 h.	10 h.	17 h.
Presentación del profesor/a en el aula, en clases participativas, de conceptos y procedimientos asociados a las materias		9 h.		9 h.
Realización de prácticas en talleres y/o laboratorios, individualmente y/o en equipos		4 h.		4 h.
<b>SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>	<b>P</b>	<b>MECANISMOS DE RECUPERACIÓN</b>		
Presentación y defensa de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas de laboratorio, proyectos de semestre, TFG/TFM, retos y problemas	40%	Presentación y defensa de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas de laboratorio, proyectos de semestre, TFG/TFM, retos y problemas		
Pruebas individuales escritas y/u orales o pruebas individuales de codificación/programación	60%	Pruebas individuales escritas y/u orales o pruebas individuales de codificación/programación		

**HL - Horas lectivas:** 20 h.  
**HNL - Horas no lectivas:** 10 h.  
**HT - Total horas:** 30 h.

**RGD215 Makina elektriko birakariak diseinatu eta dimentsionatzeko gaitasuna**

<b>ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		<b>HL</b>	<b>HNL</b>	<b>HT</b>
Desarrollo y redacción de memorias, informes, presentaciones, material audiovisual, etc. relativas a proyectos/prácticas/retos/análisis de casos realizados/investigaciones experimentales individualmente y/o en equipos		9 h.	10 h.	19 h.
Presentación del profesor/a en el aula, en clases participativas, de conceptos y procedimientos asociados a las materias		12 h.		12 h.
Realización de prácticas en talleres y/o laboratorios, individualmente y/o en equipos		4 h.		4 h.
<b>SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>	<b>P</b>	<b>MECANISMOS DE RECUPERACIÓN</b>		
Presentación y defensa de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas de laboratorio, proyectos de semestre, TFG/TFM, retos y problemas	40%	Presentación y defensa de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas de laboratorio, proyectos de semestre, TFG/TFM, retos y problemas		
Pruebas individuales escritas y/u orales o pruebas individuales de codificación/programación	60%	Pruebas individuales escritas y/u orales o pruebas individuales de codificación/programación		

**HL - Horas lectivas:** 25 h.  
**HNL - Horas no lectivas:** 10 h.  
**HT - Total horas:** 35 h.

**CONTENIDOS**

**RECURSOS DIDÁCTICOS Y BIBLIOGRAFÍA**

<b>Recursos didácticos</b>	<b>Bibliografía</b>
Apuntes de la asignatura	Platt, C., &#8220;Encyclopedia of Electronic Components&#8221;, Vol. 1, O&#8217;REILLY
Laboratorios	Platt, C., &#8220;Encyclopedia of Electronic Components&#8221;, Vol. 2, O&#8217;REILLY
Realización de prácticas en laboratorio	Platt, C., &#8220;Encyclopedia of Electronic Components&#8221;, Vol. 3, O&#8217;REILLY
Transparencias de la asignatura	Sinclair, I., &#8220;Electronics Simplified&#8221;, Third edition, Newnes
	Sangwine, S., &#8220;Electronic Components and Technology&#8221;, Third edition, CRC Press