

[GOD205] INGENIERÍA DE PRODUCTO

DATOS GENERALES

Titulación	GRADO EN INGENIERÍA EN ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL	Materia	Ingeniería de producción
Semestre	2	Curso	3
Carácter	OPTATIVA	Mención / Especialidad	
Plan	2017	Modalidad	Presencial adaptado
Créditos	4,5	H./sem.	3,11
		Idioma	EUSKARA
		Horas totales	[!] 56 h. lectivas + 57 h. no lectivas = 113 h. totales

Nota: Observaciones relativas a actividades académicas: Algunas actividades docentes han sido previstas para llevarse a cabo de forma presencial, otras de forma virtual y otras en ambas modalidades. En caso de que la presencialidad disminuya por la situación derivada del COVID, algunas actividades presenciales se realizarán de forma virtual o serán sustituidas por otras.

Nota: Observaciones relativas al sistema de evaluación: La situación derivada del COVID puede hacer que se modifiquen tanto los porcentajes de evaluación como los propios criterios de evaluación, si el contexto digital prevalece sobre el contexto presencial.

PROFESORES

VALENCIANO MUGICA, ANE MIREN

CONOCIMIENTOS PREVIOS REQUERIDOS

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

COMPETENCIAS

COMPETENCIAS VERIFICA

ESPECÍFICA

GOC302 - Identificar y saber reducir eficientemente el impacto ambiental de todos los productos en todo su ciclo de vida

GOC303 - Aplicar adecuadamente las herramientas para la ejecución de proyectos industriales o de servicios

GOC309 - Resolver problemas y valorar las consecuencias de la solución formulada planteando acciones que impidan la reaparición de problemas (solución estable) y participando en equipos de trabajo diversos.

GOC310 - Elaborar diferentes tipos de documentos argumentando y justificando las conclusiones y soluciones presentadas y comunicar, presentar y compartir adecuadamente la información.

GENERAL

GOCT01 - Proponer el lanzamiento de nuevos productos identificando los modos de actuación adecuados para su correcta planificación, fabricación y gestión, minimizando su impacto ambiental en todo su ciclo de vida.

GOCT02 - Definir, planificar y controlar proyectos en cuanto a las principales limitaciones (tiempo, plazos, costes, recursos)

BÁSICA

G_CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

G_CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE ENAEE

RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE ENAEE	ECTS
ENAE03 - Conocimiento y comprensión: Un conocimiento adecuado de su rama de ingeniería que incluya algún conocimiento a la vanguardia de su campo.	1,8
ENAE05 - Análisis en ingeniería: La capacidad de aplicar su conocimiento y comprensión para identificar, formular y resolver problemas de ingeniería utilizando métodos establecidos.	0,56
ENAE06 - Análisis en ingeniería: La capacidad de aplicar su conocimiento y comprensión al análisis de la ingeniería de productos, procesos y métodos.	0,56
ENAE08 - Proyectos de ingeniería: La capacidad de aplicar sus conocimientos para desarrollar y llevar a cabo proyectos que cumplan unos requisitos específicos.	0,19
ENAE09 - Proyectos de ingeniería: Comprensión de los diferentes métodos y la capacidad para utilizarlos.	0,19
ENAE15 - Aplicación práctica de la ingeniería: La comprensión de métodos y técnicas aplicables y sus limitaciones.	0,46
ENAE17 - Competencias transversales: Funcionar de forma efectiva tanto de forma individual como en equipo.	0,19
ENAE18 - Competencias transversales: Utilizar distintos métodos para comunicarse de forma efectiva con la comunidad de ingenieros y con la sociedad en general.	0,19
ENAE19 - Competencias transversales: Demostrar conciencia sobre la responsabilidad de la aplicación práctica de la ingeniería, el impacto social y ambiental, y compromiso con la ética profesional, responsabilidad y normas de la aplicación práctica de la ingeniería.	0,19
ENAE20 - Competencias transversales: Demostrar conciencia de las prácticas empresariales y de gestión de proyectos, así como la gestión y el control de riesgos, y entender sus limitaciones.	0,18

Total: 4,5

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RG304 Define el problema, el desarrollo de la solución, así como las conclusiones de manera eficaz, argumentando y justificando cada una de ellas, y haciendo un uso correcto del lenguaje, por escrito.

ACTIVIDADES FORMATIVAS		HL	HNL	HT
Desarrollo, redacción y presentación de memorias, informes, material audiovisual, etc. relativas a proyectos/POPBLs, realizados individualmente o en equipos			4 h.	4 h.
SISTEMAS DE EVALUACIÓN	P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN		
Capacidad técnica, implicación en el proyecto/PBL, trabajo realizado, resultados obtenidos, documentación entregada, presentación y defensa técnica	100%	(No hay mecanismos)		
HL - Horas lectivas: 0 h. HNL - Horas no lectivas: 4 h. HT - Total horas: 4 h.				

RG305 Define el problema, el desarrollo de la solución, así como las conclusiones de manera eficaz, argumentando y justificando cada una de ellas y haciendo un uso correcto del lenguaje, de manera oral.

ACTIVIDADES FORMATIVAS		HL	HNL	HT
Estudio y trabajo individual, pruebas, exámenes y/o puntos de control			4 h.	4 h.
SISTEMAS DE EVALUACIÓN	P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN		
Capacidad técnica, implicación en el proyecto/PBL, trabajo realizado, resultados obtenidos, documentación entregada, presentación y defensa técnica	100%	(No hay mecanismos)		
HL - Horas lectivas: 0 h. HNL - Horas no lectivas: 4 h. HT - Total horas: 4 h.				

RG0304 Identificar las técnicas y herramientas de creatividad y utilizarlas adecuadamente con el propósito de conceptualizar o mejorar un producto o servicio.

ACTIVIDADES FORMATIVAS		HL	HNL	HT
Realización de ejercicios individualmente y en equipo		10 h.	14 h.	24 h.
Realización de prácticas en talleres y/o laboratorios, individualmente o en equipos		2 h.		2 h.
SISTEMAS DE EVALUACIÓN	P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN		
Informes de realización de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación y prácticas de laboratorio	100%	(No hay mecanismos)		
HL - Horas lectivas: 12 h. HNL - Horas no lectivas: 14 h. HT - Total horas: 26 h.				

RG302 Analiza las variables intervinientes en la solución problemática y plantea acciones para una situación estable.

ACTIVIDADES FORMATIVAS		HL	HNL	HT
Desarrollo, redacción y presentación de memorias, informes, material audiovisual, etc. relativas a proyectos/POPBLs, realizados individualmente o en equipos			5 h.	5 h.
SISTEMAS DE EVALUACIÓN	P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN		
Capacidad técnica, implicación en el proyecto/PBL, trabajo realizado, resultados obtenidos, documentación entregada, presentación y defensa técnica	100%	(No hay mecanismos)		
HL - Horas lectivas: 0 h. HNL - Horas no lectivas: 5 h. HT - Total horas: 5 h.				

RG0303 Analiza, evalúa y propone mejoras en todo el ciclo de vida de un producto

ACTIVIDADES FORMATIVAS	HL	HNL	HT
Estudio y trabajo individual, pruebas, exámenes y/o puntos de control	2 h.	20 h.	22 h.
Presentación del profesor/a en el aula, en clases participativas, de conceptos y procedimientos asociados a las materias	27 h.		27 h.
Realización de prácticas en talleres y/o laboratorios, individualmente o en equipos	4 h.		4 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN	P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN
Pruebas escritas y orales individuales para la evaluación de competencias técnicas de la materia	10%	(No hay mecanismos)
Informes de realización de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación y prácticas de laboratorio	90%	

HL - Horas lectivas: 33 h.
 HNL - Horas no lectivas: 20 h.
 HT - Total horas: 53 h.

RG0305 Identifica y describe cómo tratar los vertidos, residuos y emisiones generados por una empresa y propone buenas prácticas para reducir el impacto generado, cumpliendo la ley.

ACTIVIDADES FORMATIVAS	HL	HNL	HT
Presentación del profesor/a en el aula, en clases participativas, de conceptos y procedimientos asociados a las materias	9 h.	5 h.	14 h.
Realización de ejercicios individualmente y en equipo	2 h.		2 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN	P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN
Informes de realización de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación y prácticas de laboratorio	100%	(No hay mecanismos)

HL - Horas lectivas: 11 h.
 HNL - Horas no lectivas: 5 h.
 HT - Total horas: 16 h.

RG301 Asume responsabilidades en el equipo de trabajo, organizando y planificando las tareas a desarrollar, haciendo frente a las contingencias y fomentando la participación de sus miembros.

ACTIVIDADES FORMATIVAS	HL	HNL	HT
Desarrollo, redacción y presentación de memorias, informes, material audiovisual, etc. relativas a proyectos/POPBLs, realizados individualmente o en equipos		5 h.	5 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN	P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN
Capacidad técnica, implicación en el proyecto/PBL, trabajo realizado, resultados obtenidos, documentación entregada, presentación y defensa técnica	100%	(No hay mecanismos)

HL - Horas lectivas: 0 h.
 HNL - Horas no lectivas: 5 h.
 HT - Total horas: 5 h.

CONTENIDOS

1. Producto
 1. Definición de producto
 2. Clasificaciones del producto

- 3. Gama de producto
- 2. Desarrollo de producto
 - 1. Planificación
 - 2. Desarrollo del concepto
 - 1. Necesidades del usuario
 - 2. Especificaciones del producto
 - 3. Conceptualización del producto
 - 4. Prototipos y maquetas
 - 5. Cuaderno de especificaciones
 - 3. Arquitectura del producto
 - 4. Diseño de detalle
 - 5. Prueba y refinamiento
- 3. Ingeniería del producto
 - 1. Ecodiseño
 - 2. Introducción
 - 3. Evolución del Ecodiseño
 - 4. Terminología de Ecodiseño
 - 1. Cambio climático
 - 2. Huella ecológica
 - 3. Medio ambiente
 - 4. Impacto ambiental
 - 5. Desarrollo sostenible
- 4. Ciclo de vida del producto
- 5. Metodología IHOBE
- 6. Procesos

RECURSOS DIDÁCTICOS Y BIBLIOGRAFÍA

Recursos didácticos	Bibliografía
Realización de prácticas en laboratorio	Karl T. Ulrich, Steven D. Eppinger. Product Design and Development. 2012
Consultas en páginas web relacionadas con el tema	IHOBE, EKODISEINURAKO ESKULIBURU PRAKTIKOA 7 urratsetan Ezartzeko Erariketa 2000
Plataforma Moodle	ECODESIGN -- The Competitive Advantage by Wolfgang Wimmer, Kun-Mo Lee, Ferdinand Quella, John Polak.
Presentaciones en clase	QFD Despliegue de la Función Calidad, Paso a Paso: El Desarrollo del Producto (Spanish Edition) Oct 1, 2015, Jose Salinas
Transparencias de la asignatura	House of Quality - Simple Steps to Win, Insights and Opportunities for Maxing Out Success, 2015 by Gerard Blokdiik
	The Guide to the Product Management and Marketing Body of Knowledge [Libro] : ProdBOK / Greg Geracie, Steven D. Eppinger, 2013