

[GOH204] TÉCNICAS DE CREATIVIDAD

DATOS GENERALES

Titulación	GRADO EN INGENIERÍA EN ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL	Materia	Estrategia e Innovación
Semestre	2	Curso	3
Carácter	OBLIGATORIA	Mención / Especialidad	
Plan	2017	Modalidad	Presencial adaptado
Créditos	4,5	H./sem.	2,72
		Idioma	ENGLISH
		Horas totales	49 h. lectivas + 63,5 h. no lectivas = 112,5 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

MARKUERKIAGA ARRITOLA, LEIRE
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
- GOC304** - Implicar y orientar a las personas hacia un objetivo común con una visión global del trabajo a desarrollar equilibrando los intereses individuales y colectivos.
- GOC308** - Aplicar las técnicas y métodos más apropiados para avanzar en la excelencia de la gestión de una organización.
- 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.
- GOCT04** - Definir, poner en marcha y hacer el seguimiento de los procesos y procedimientos de una organización
- GOCT07** - Coordinar y dinamizar equipos de personas en quehaceres profesionales, así como los recursos materiales necesarios para ello.

BÁSICA

- 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
ENAE04 - Conocimiento y comprensión: Conciencia del contexto multidisciplinar de la ingeniería.	0,77
ENAE06 - Análisis en ingeniería: La capacidad de aplicar su conocimiento y comprensión al análisis de la ingeniería de productos, procesos y métodos.	0,92
ENAE08 - Proyectos de ingeniería: La capacidad de aplicar sus conocimientos para desarrollar y llevar a cabo proyectos que cumplan unos requisitos específicos.	0,29
ENAE09 - Proyectos de ingeniería: Comprensión de los diferentes métodos y la capacidad para utilizarlos.	0,29
ENAE10 - Investigación e innovación: La capacidad de realizar búsquedas bibliográficas, utilizar bases de datos y otras fuentes de información.	0,76
ENAE12 - Investigación e innovación: Competencias técnicas y de laboratorio.	0,21
ENAE14 - Aplicación práctica de la ingeniería: La capacidad de combinar la teoría y la práctica para resolver problemas de ingeniería.	0,2
ENAE15 - Aplicación práctica de la ingeniería: La comprensión de métodos y técnicas aplicables y sus limitaciones.	0,2
ENAE17 - Competencias transversales: Funcionar de forma efectiva tanto de forma individual como en equipo.	0,29
ENAE18 - Competencias transversales: Utilizar distintos métodos para comunicarse de forma efectiva con la comunidad de ingenieros y con la sociedad en general.	0,29
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.	0,28

Total: 4,5

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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
Capacidad técnica, implicación en el proyecto/PBL, trabajo realizado, resultados obtenidos, documentación entregada, presentación y defensa técnica	50%
Pruebas orales en equipo para la evaluación de competencias técnicas de la materia	50%

MECANISMOS DE RECUPERACIÓN

(No hay mecanismos)

Observaciones: La evaluación de los proyectos. Para ello se tendrán en cuenta: (a) A lo largo del desarrollo del proyecto, la evaluación continua, tanto individual como de equipo, acerca del desempeño de las tareas. (b) Al finalizar el proyecto, la solución dada por el equipo de alumnos, así como la memoria del correspondiente. (c) Finalmente, la defensa oral del proyecto atendiendo tanto a los conocimientos adquiridos como a la calidad de la exposición, a la justificación razonada de los principios y causas últimas que les han llevado a proponer la solución elegida.

HL - Horas lectivas: 0 h.

HNL - Horas no lectivas: 5 h.

HT - Total horas: 5 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
Informes de realización de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación y prácticas de laboratorio	50%
Pruebas orales en equipo para la evaluación de competencias técnicas de la materia	50%

MECANISMOS DE RECUPERACIÓN

(No hay mecanismos)

Observaciones: La evaluación de los proyectos. Para ello se tendrán en cuenta: (a) A lo largo del desarrollo del proyecto, la evaluación continua, tanto individual como de equipo, acerca del desempeño de las tareas.; (b) Al finalizar el proyecto, la solución dada por el equipo de alumnos, así como la memoria del correspondiente.; (c) Finalmente, la defensa oral del proyecto atendiendo tanto a los conocimientos adquiridos como a la calidad de la exposición, a la justificación razonada de los principios y causas últimas que les han llevado a proponer la solución elegida.

HL - Horas lectivas: 0 h.

HNL - Horas no lectivas: 5 h.

HT - Total horas: 5 h.

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	50%	(No hay mecanismos)
Pruebas orales en equipo para la evaluación de competencias técnicas de la materia	50%	
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
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	50%	(No hay mecanismos)	
Pruebas orales en equipo para la evaluación de competencias técnicas de la materia	50%		
Observaciones: La evaluación de los proyectos. Para ello se tendrán en cuenta: (a) A lo largo del desarrollo del proyecto, la evaluación continua, tanto individual como de equipo, acerca del desempeño de las tareas.; (b) Al finalizar el proyecto, la solución dada por el equipo de alumnos, así como la memoria del correspondiente.; (c) Finalmente, la defensa oral del proyecto atendiendo tanto a los conocimientos adquiridos como a la calidad de la exposición, a la justificación razonada de los principios y causas últimas que les han llevado a proponer la solución elegida.			
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
Desarrollo, redacción y presentación de memorias, informes, material audiovisual, etc. relativas a proyectos/POPBLs, realizados individualmente o en equipos		16 h.	16 h.
Presentación del profesor/a en el aula, en clases participativas, de conceptos y procedimientos asociados a las materias	10 h.		10 h.
Presentación en el aula en clases participativas, de conceptos y procedimientos asociados a las materias	4 h.	4 h.	8 h.
Resolución y realización de ejercicios, problemas y prácticas individualmente y en equipo	15 h.	5,5 h.	20,5 h.
SISTEMAS DE EVALUACIÓN	P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN	
Pruebas escritas y orales individuales para la evaluación de competencias técnicas de la materia	10%	Pruebas orales en equipo para la evaluación de competencias técnicas de la materia	
Capacidad técnica, implicación en el proyecto/PBL, trabajo realizado, resultados obtenidos, documentación entregada, presentación y defensa técnica	50%		
Pruebas orales en equipo para la evaluación de competencias técnicas de la materia	40%		
HL - Horas lectivas: 29 h.			
HNL - Horas no lectivas: 25,5 h.			
HT - Total horas: 54,5 h.			

RG0320 Valorar las técnicas y herramientas de creatividad y seleccionar las más apropiadas para utilizarlas y avanzar hacia la excelencia en la gestión organizativa.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

	<i>HL</i>	<i>HNL</i>	<i>HT</i>
Desarrollo, redacción y presentación de memorias, informes, material audiovisual, etc. relativas a proyectos/POPBLs, realizados individualmente o en equipos		6 h.	6 h.
Presentación del profesor/a en el aula, en clases participativas, de conceptos y procedimientos asociados a las materias	5 h.		5 h.
Sesiones de tutorización y seguimiento de las actividades formativas		4 h.	4 h.
Presentación en el aula en clases participativas, de conceptos y procedimientos asociados a las materias	5 h.	5 h.	10 h.
Resolución y realización de ejercicios, problemas y prácticas individualmente y en equipo	10 h.	5 h.	15 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN
P

Pruebas escritas y orales individuales para la evaluación de competencias técnicas de la materia	10%
Capacidad técnica, implicación en el proyecto/PBL, trabajo realizado, resultados obtenidos, documentación entregada, presentación y defensa técnica	50%
Pruebas orales en equipo para la evaluación de competencias técnicas de la materia	40%

MECANISMOS DE RECUPERACIÓN

Pruebas orales en equipo para la evaluación de competencias técnicas de la materia

HL - Horas lectivas: 20 h.

HNL - Horas no lectivas: 20 h.

HT - Total horas: 40 h.

CONTENIDOS

1. Conceptos básicos de creatividad
2. Definición de la creatividad
3. Proceso de creatividad
 1. Doble diamante
 2. Etapas del proceso de creatividad
 1. Fase de descubrimiento (divergir)
 2. Fase de definición (converger)
 3. Fase de desarrollo (divergir)
 4. Fase de entrega (converger)
- 3 Técnicas de creatividad para cada fase

RECURSOS DIDÁCTICOS Y BIBLIOGRAFÍA

Recursos didácticos	Bibliografía
Apuntes de la asignatura	Byttebier, I., & Vullings, R. (2007). Creativity today: tools for a creative attitude; for business, education, industry, training, development, government, consultants, workers, thinkers, meetings... BIS Publishers. Design Council. (2005). Introducing Design Methods. Retrieved from Design Council. (2014). Leading Business by Design. Why and how business leaders invest in design. http://www.designthinking.es/inicio/index.php http://75toolsforcreativethinking.com/
Consultas en páginas web relacionadas con el tema	
Plataforma Moodle	
Presentaciones en clase	