

## GMÑÑ02 – FUNDAMENTOS METODOLÓGICOS II

DATOS GENERALES			
<b>Titulación</b>	GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA	<b>Materia</b>	PROYECTOS MECÁNICOS
<b>Semestre</b>	2	<b>Curso</b>	1
<b>Carácter</b>	OBLIGATORIA	<b>Mención / Especialidad</b>	
<b>Plan</b>	2012	<b>Idioma</b>	EUSKARA
<b>Créditos</b>	6	<b>Horas totales</b>	88 h. lectivas + 62 h. no lectivas = <b>150 h. totales</b>

PROFESORES	
IRAGUI SAN PEDRO, MIKEL	
URTEAGA ELCOROIRIBE, PEDRO M.	
VICENTE FLORES, JOSE IGNACIO	
VILLAR ANCHIA, JOSEBA ANDONI	
ALDANONDO ECIOLAZA, JOSE RAMON	

CONOCIMIENTOS PREVIOS REQUERIDOS	
Asignaturas	Conocimientos
<i>(No se requiere haber cursado asignaturas previas específicas)</i>	

### COMPETENCIAS

COMPETENCIAS BOE – Orden CIN 351/2009 y RD 1027/2011.

#### BÁSICAS Y GENERALES

- CG07 - Capacidad para ejercer su profesión con actitud cooperativa y participativa, y con responsabilidad social
- CT03 - Conocimiento en materias básicas y tecnológicas, que les capacite para el aprendizaje de nuevos métodos y teorías, y les dote de versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.
- CT04 - Capacidad de resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad, razonamiento crítico y de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas en el ámbito de la ingeniería mecánica.
- CT10 - Capacidad de trabajar en un entorno multilingüe y multidisciplinar.
- CT12 - Capacidad para ejercer su profesión con actitud cooperativa y participativa, y con responsabilidad social.

#### TRANSVERSALES

- CG02 - Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras;
- CG05 - Saber comunicar a todo tipo de audiencias (especializadas o no) de manera clara y precisa, conocimientos, metodologías, ideas, problemas y soluciones en el ámbito de su campo de estudio;
- CG06 - Ser capaces de identificar sus propias necesidades formativas en su campo de estudio y entorno laboral o profesional y de organizar su propio aprendizaje con un alto grado de autonomía en todo tipo de contextos (estructurados o no).

#### ESPECÍFICAS

- CI12 - Conocimientos y capacidades para organizar y gestionar proyectos. Conocer la estructura organizativa y las funciones de una oficina de proyectos.

### RESULTADOS DEL APRENDIZAJE DE ENAEE

<b>CONOCIMIENTO Y COMPRENSIÓN</b>	<b>ECTS</b>
Conciencia del contexto multidisciplinar de la ingeniería.	0,8
<b>ANÁLISIS EN INGENIERÍA</b>	<b>ECTS</b>
La capacidad de aplicar su conocimiento y comprensión para identificar, formular y resolver problemas de ingeniería utilizando métodos establecidos.	0,8
<b>PROYECTOS DE INGENIERÍA</b>	<b>ECTS</b>
La capacidad de aplicar sus conocimientos para desarrollar y llevar a cabo proyectos que cumplan unos requisitos específicos.	0,8
<b>PRÁCTICAS DE LA INGENIERÍA</b>	<b>ECTS</b>
La capacidad de combinar la teoría y la práctica para resolver problemas de ingeniería.	1,0
<b>COMPETENCIAS TRANSVERSALES</b>	<b>ECTS</b>
Funcionar de forma efectiva tanto de forma individual como en equipo.	0,6
Utilizar distintos métodos para comunicarse de forma efectiva con la comunidad de ingenieros y con la sociedad en general.	0,8
Demostrar conciencia sobre la responsabilidad de la práctica de la ingeniería, el impacto social y ambiental, y compromiso con la ética profesional, responsabilidad y normas de la práctica de la ingeniería.	0,4
Demostrar conciencia de las prácticas empresariales y de gestión de proyectos, así como la gestión y el control de riesgos, y entender sus limitaciones.	0,4
Reconocer la necesidad y tener la capacidad para desarrollar voluntariamente el aprendizaje continuo.	0,4

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

**RGMI181** Identifica y describe las fases que se llevan a cabo en el desarrollo de equipos mecánicos, y las funciones profesionales del Ingeniero Mecánico.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

HL HNL HT

## GMÑÑ02 – FUNDAMENTOS METODOLÓGICOS II

Realización de visitas a empresas y/o CCTT.	3 h.	4 h.
Realización de prácticas en talleres y/o laboratorios (prácticas de mecanizado y montaje)	6 h.	8 h.
Ponencias sobre el perfil del título	4 h.	2 h.
Trabajo en grupo: diseño y fabricación de un conjunto mecánico	2 h.	6 h. 10 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN	P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN
Evaluación del trabajo realizado sobre el perfil: desarrollo del conjunto mecánico, reflexión sobre el perfil	100%	(No hay mecanismos)
<b>Observaciones:</b>		<b>Observaciones:</b>

HL - H. lectivas: 15 h.  
HNL - H. no lectivas: 6 h.  
HT - Total horas: 53 h.

**RCM191** Demostrar habilidades de trabajo en equipo para aprender y dar solución al problema planteado mediante el uso de dinámicas de grupo y herramientas informáticas efectivas.

ACTIVIDADES FORMATIVAS	HL	HNL	HT
Desarrollar el proyecto POPBL en equipo	17 h.	12 h.	29 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN	P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN
Evaluación del funcionamiento del equipo en el desarrollo del proyecto POPBL	100%	(No hay mecanismos)
<b>Observaciones:</b>		<b>Observaciones:</b>

HL - H. lectivas: 17 h.  
HNL - H. no lectivas: 12 h.  
HT - Total horas: 79 h.

**RCM192** Aplicar la metodología apropiada para dar solución al problema y realizar el proyecto.

ACTIVIDADES FORMATIVAS	HL	HNL	HT
Sesión de formación: definición de objetivos	2 h.	2 h.	
Sesión de formación: planificación del proyecto	2 h.	2 h.	
Reflexión en grupo: revisión y corrección de los objetivos y planificación del proyecto POPBL del primer semestre	2 h.	2 h.	
Sesión de formación: estilos de aprendizaje. Reflexión individual y puesta a punto en el grupo	3 h.	3 h.	
Desarrollo del proyecto POPBL: definición y planificación del proyecto	4 h.	7 h.	11 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN	P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN
Valoración de la definición del proyecto y metodología utilizada en el proyecto POPBL	100%	(No hay mecanismos)
<b>Observaciones:</b>		<b>Observaciones:</b>

HL - H. lectivas: 13 h.  
HNL - H. no lectivas: 7 h.  
HT - Total horas: 40 h.

**RCM101** Redactar la memoria del proyecto de forma clara y concisa; respetando las especificaciones recogidas en la guía de comunicación escrita y utilizando las herramientas informáticas apropiadas.

ACTIVIDADES FORMATIVAS	HL	HNL	HT
Descargo de la evaluación de la memoria del proyecto del primer semestre. Corrección de la memoria	9 h.	11 h.	20 h.
Redactar el informe técnico del proyecto del segundo semestre	15 h.	15 h.	30 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN	P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN
Valoración del informe técnico del proyecto POPBL del segundo semestre	100%	(No hay mecanismos)
<b>Observaciones:</b>		<b>Observaciones:</b>

HL - H. lectivas: 24 h.  
HNL - H. no lectivas: 26 h.  
HT - Total horas: 95 h.

**RCM102** Presentar y defender el proyecto en público de forma clara y concisa; utilizando las recomendaciones de la guía para comunicación oral y mediante el uso apropiado de soporte visual.

## GMÑÑ02 – FUNDAMENTOS METODOLÓGICOS II

ACTIVIDADES FORMATIVAS		HL	HNL	HT
Autoevaluación de las presentaciones orales grabadas en vídeo. Identificación de aspectos a mejorar		3 h.	2 h.	5 h.
Preparación y realización de 2 presentaciones orales del proyecto de segundo semestre		10 h.	6 h.	16 h.
Realizar y presentar el vídeo del proyecto semestral		6 h.	3 h.	9 h.
SISTEMAS DE EVALUACIÓN		P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN	
Evaluación del vídeo de proyecto		70%	<i>(No hay mecanismos)</i>	
Evaluación de las presentaciones del proyecto		30%	<i>(No hay mecanismos)</i>	
<b>Observaciones:</b>			<b>Observaciones:</b>	
<b>HL - H. lectivas:</b> 19 h.				
<b>HNL - H. no lectivas:</b> 11 h.				
<b>HT - Total horas:</b> 55 h.				

### CONTENIDOS

1. Comunicación oral
2. Metodología POPBL: definición de objetivos y planificación
3. Aprender a aprender
4. Búsqueda avanzada de información
5. Perfil del Ingeniero Mecánico

### RECURSOS DIDÁCTICOS Y BIBLIOGRAFÍA

Recursos didácticos		Bibliografía	
Aulas multifuncionales			
Plataforma Moodle que recoge toda la información del título			
Laboratorios y equipamiento para el desarrollo del POPBL		<i>(No hay bibliografía)</i>	
Taller de mecanizado para prácticas			
Visitas a empresas y ponencias de expertos			