

GMN102 – HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES

DATOS GENERALES		
Titulación GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA	Materia HUMANIDADES Y MEDIO AMBIENTE	
Semestre 1	Curso 2	Mención / Especialidad
Carácter OPTATIVA		
Plan 2012	Idioma EUSKARA	
Créditos 3	Horas totales 45 h. lectivas + 30 h. no lectivas = 75 h. totales	

PROFESORES
KANPANDEGI BERROTARAN, ARITZ LARRAÑAGA ELORZA, AINHOA

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
CT07 - Capacidad de analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas.
CT12 - Capacidad para ejercer su profesión con actitud cooperativa y participativa, y con responsabilidad social.
TRANSVERSALES
CG03 - Tener la capacidad de recopilar e interpretar datos e informaciones sobre las que fundamentar sus conclusiones incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de su campo de estudio;
ESPECÍFICAS
CI10 - Conocimientos básicos y aplicación de tecnologías medioambientales y sostenibilidad.

RESULTADOS DEL APRENDIZAJE DE ENAEE	
CONOCIMIENTO Y COMPRENSIÓN	ECTS
Una comprensión sistemática de los conceptos y aspectos clave de su rama de ingeniería.	0,7
ANÁLISIS EN INGENIERÍA	ECTS
La capacidad de aplicar su conocimiento y comprensión para identificar, formular y resolver problemas de ingeniería utilizando métodos establecidos.	0,7
PROYECTOS DE INGENIERÍA	ECTS
La capacidad de aplicar sus conocimientos para desarrollar y llevar a cabo proyectos que cumplan unos requisitos específicos.	0,4
COMPETENCIAS TRANSVERSALES	ECTS
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.	1,2

RESULTADOS DE APRENDIZAJE
RGM2141 Hace un examen sobre la dimensión económica y social de la sociedad con una visión crítica

ACTIVIDADES FORMATIVAS	HL	HNL	HT
Presentación en el aula, en clases participativas, de conceptos y procedimientos asociados a las materias.	9 h.		9 h.
Prácticas de resolución de problemas y proyectos en contextos reales.	2 h.	2,5 h.	4,5 h.
Desarrollo, redacción y presentación de proyectos e informes, realizados individualmente o en equipos.	2,5 h.	2,5 h.	5 h.
Estudio y trabajo individual, pruebas y exámenes.		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.	90%	Observaciones: Examen escrito
Informes de realización de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador y laboratorio.	5%	
Capacidad técnica, implicación en el proyecto, trabajo realizado, resultados obtenidos, documentación entregada, presentación y defensa técnica.	5%	

Observaciones:

HL - H. lectivas: 13,5 h.
HNL - H. no lectivas: 9 h.
HT - Total horas: 22,5 h.

RGM2142 Adecua el trabajo de un Ingeniero al bienestar de la sociedad
--

GMN102 – HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES

ACTIVIDADES FORMATIVAS		HL	HNL	HT
Presentación en el aula, en clases participativas, de conceptos y procedimientos asociados a las materias.		8 h.		8 h.
Desarrollo, redacción y presentación de proyectos e informes, realizados individualmente o en equipos.		2 h.	2 h.	4 h.
Desarrollo, redacción y presentación en equipo, de proyectos y/o POPBL.		2 h.	2 h.	4 h.
Estudio y trabajo individual, pruebas y exámenes.			4 h.	4 h.
SISTEMAS DE EVALUACIÓN		P		
Pruebas escritas y orales individuales para la evaluación de competencias técnicas de la materia.	90%	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN		
Informes de realización de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador y laboratorio.	5%	Examen escrito		
Capacidad técnica, implicación en el proyecto, trabajo realizado, resultados obtenidos, documentación entregada, presentación y defensa técnica.	5%	Observaciones:		
Observaciones:				
HL - H. lectivas: 12 h.				
HNL - H. no lectivas: 8 h.				
HT - Total horas: 20 h.				

RGM2143 Examina la influencia en la sociedad del trabajo de un ingeniero (entorno, tolerabilidad social, tolerabilidad económica)

ACTIVIDADES FORMATIVAS		HL	HNL	HT
Presentación en el aula, en clases participativas, de conceptos y procedimientos asociados a las materias.		8 h.		8 h.
Desarrollo, redacción y presentación de proyectos e informes, realizados individualmente o en equipos.		2 h.	2 h.	4 h.
Desarrollo, redacción y presentación en equipo, de proyectos y/o POPBL.		2 h.	2 h.	4 h.
Estudio y trabajo individual, pruebas y exámenes.			4 h.	4 h.
SISTEMAS DE EVALUACIÓN		P		
Pruebas escritas y orales individuales para la evaluación de competencias técnicas de la materia.	90%	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN		
Informes de realización de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador y laboratorio.	5%	Examen escrito		
Capacidad técnica, implicación en el proyecto, trabajo realizado, resultados obtenidos, documentación entregada, presentación y defensa técnica.	5%	Observaciones:		
Observaciones:				
HL - H. lectivas: 12 h.				
HNL - H. no lectivas: 8 h.				
HT - Total horas: 20 h.				

RGM2144 Aplica los conceptos y las herramientas de Ingeniería Mecánica en un entorno práctico

ACTIVIDADES FORMATIVAS		HL	HNL	HT
Desarrollo, redacción y presentación en equipo, de proyectos y/o POPBL.		7,5 h.	5 h.	12,5 h.
SISTEMAS DE EVALUACIÓN		P		
Documentación entregada, resultados obtenidos, presentación y defensa técnica realizada y habilidades y actitudes mostradas por el alumno en el proyecto semestral y en el trabajo final de grado.	100%	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN		
		Corrección del desarrollo técnico y de la memoria		
Observaciones:				
Observaciones:				
HL - H. lectivas: 7,5 h.				
HNL - H. no lectivas: 5 h.				
HT - Total horas: 12,5 h.				

CONTENIDOS

0. Introducción
 - a. Lectura colectiva sobre el mundo (conocimientos previos)
 - b. Presentación de la asignatura + Introducción a ZTG (las dos orientaciones)
1. Pensamiento social

GMN102 – HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES

- a. Modernidad
- b. Los dos principales pensamientos del siglo XX:
 - i. Liberalismo > capitalismo (y neoliberalismo)
 - ii. Marxismo > socialismo
2. Los cambios sociales
 - a. Correlación de poderes a nivel mundial
 - b. Crisis económica
 - c. Crisis energético-ambiental (*Peak oil*)
 - d. Crisis de alimentos
 - e. Crisis sistémica
3. CTS (Ciencia, tecnología y sociedad)
 - a. Fundamentos de ZTG
 - b. Conceptos centrales: La paradoja de Jevons, principios de prudencia y responsabilidad, obsolescencia programada, ciclo de vida de los productos
4. Cooperativismo y empresa actual
 - a. Evolución histórica de los modelos de empresa y empresa actual
 - b. Economía social y solidaria
 - c. Pasado, presente y futuro del cooperativismo vasco

RECURSOS DIDÁCTICOS Y BIBLIOGRAFÍA

Recursos didácticos	Bibliografía
Transparencias de la asignatura	J. Azkarraga, L. Altuna, T. Kausel, I. Iñurrategi, "La evolución sostenible. Una crisis multidimensional", Cuadernos de Lanki nº4.
Proyección de videos	J. Ziegler, "Odio a Occidente", Ed. Península, 2010
Aulas multifuncionales	G. Duch, "Lo que hay que tragar", Ed. Los libros del linco, 2010
	Y. Herrero, F. Cembranos, M. Pascual, "Cambiar las gafas para mirar el mundo", 1ª edición, Ed. Libros en acción, 2011
	G. Bilbao, J. Fuertes, JM Guilbert, "Ética para ingenieros", 1ª edición, Ed. Desclée de Brower, 2006
	MA Sobrevila, "La formación del Ingeniero Profesional para el tiempo actual. Tesis de las ingenierías de base", Ed. Academia Nacional de Educación, 2000
	L. Altuna (Coord.), "La experiencia Cooperativa de Mondragon. Una síntesis general", Ed. Mondragon Unibertsitatea, 2008