

[GIDD02] PROGRAMACION II

DATOS GENERALES

Titulación GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA		Materia PROGRAMACIÓN
Semestre 2	Curso 1	Mención / Especialidad
Carácter FORMACIÓN BÁSICA		Idioma EUSKARA
Plan 2008	Horas totales 69 h. lectivas + 81 h. no lectivas = 150 h. totales	
Créditos 6	H./sem. 3,83	

PROFESORES

AMALLOBIETA GOGENOLA, PEDRO M.
ILLARRAMENDI REZABAL, MIREN

CONOCIMIENTOS PREVIOS REQUERIDOS

Asignaturas	Conocimientos
PROGRAMACION I	(No se requieren conocimientos previos)

COMPETENCIAS

COMPETENCIAS	ECTS
G11106 - Resolver problemas genéricos aplicando procedimientos algorítmicos básicos en los que utiliza los elementos de un lenguaje estructurado de programación.	0,84
G11109 - Comunicar el trabajo de forma clara, concisa y estructurada tanto de forma oral como escrita respetando los estándares de forma utilizados en el ámbito de la ingeniería.	0,4
G11108 - Resolver problemas interdisciplinarios del ámbito de la ingeniería participando en equipos de trabajo a través de proyectos aplicando las teorías y los procesos más relevantes	1,28
G11105 - Resolver problemas genéricos mediante el diseño e implementar aplicaciones informáticas utilizando de forma eficiente funciones, tipos y estructuras de datos.	3,48
Total:	6

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RG152 Diseña estructuras de datos y utiliza recursos de entrada/salida adecuadamente en la resolución de problemas mediante programas en el lenguaje C.

ACTIVIDADES FORMATIVAS	HL	HNL	HT
Presentación en el aula, en clases participativas, de conceptos y procedimientos asociados a las materias.	3 h.	3 h.	6 h.
Estudio y trabajo individual, pruebas y exámenes.	4 h.	4 h.	8 h.
Realización de ejercicios individualmente y en equipo.	3 h.	5 h.	8 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN	P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN
Pruebas escritas y orales individuales para la evaluación de competencias técnicas de la materia.	50%	Prueba escrita y/o prueba práctica
Las actividades formativas en las que los estudiantes realicen ejercicios y prácticas serán evaluadas a partir de un perfil de competencias que considere el trabajo desarrollado, la documentación entregada (informes), la capacidad de expresión oral, y las habilidades y actitudes mostradas durante el semestre.	50%	Observaciones:

Observaciones:

HL - Horas lectivas: 10 h.
HNL - Horas no lectivas: 12 h.
HT - Total horas: 22 h.

RG153 Optimiza el uso de la memoria del equipo mediante la racionalización y reserva dinámica y estática de la misma en la implementación de aplicaciones SW.

ACTIVIDADES FORMATIVAS	HL	HNL	HT
Estudio y trabajo individual, pruebas y exámenes.	8 h.	7 h.	15 h.
Presentación en el aula, en clases participativas, de conceptos y procedimientos asociados a las materias.	15 h.	10 h.	25 h.
Realización de ejercicios individualmente y en equipo.	15 h.	10 h.	25 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN	P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN
Pruebas escritas y orales individuales para la evaluación de competencias técnicas de la materia.	50%	(No hay mecanismos)
Las actividades formativas en las que los estudiantes realizan algún tipo de trabajo individual o en grupo, serán evaluadas a partir de un perfil de competencias elaborado específicamente para tal fin, que considere la capacidad técnica del alumno, el	50%	Observaciones:

trabajo desarrollado, la documentación entregada (informes), la exposición oral, la defensa del trabajo realizado y la habilidad y actitud mostrada durante las evaluaciones.

Observaciones:

HL - Horas lectivas: 38 h.
HNL - Horas no lectivas: 27 h.
HT - Total horas: 65 h.

RGI163 Implementa algoritmos de ordenación, búsqueda, inserción y eliminación en arrays, matrices y listas dinámicas.

ACTIVIDADES FORMATIVAS		HL	HNL	HT
Desarrollo, redacción y presentación de proyectos e informes, realizados individualmente o en equipos.		5 h.	7 h.	12 h.
Realización de ejercicios individualmente y en equipo.		3 h.	6 h.	9 h.
SISTEMAS DE EVALUACIÓN	P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN		
Informes de realización de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador y laboratorio.	75%	Informe y prueba práctica		
Pruebas escritas y orales individuales para la evaluación de competencias técnicas de la materia.	25%	Observaciones:		

Observaciones:

HL - Horas lectivas: 8 h.
HNL - Horas no lectivas: 13 h.
HT - Total horas: 21 h.

RGI181 Analiza el problema en equipo identificando los aspectos más relevantes, propone soluciones aplicando teorías, técnicas y procesos adecuados de forma argumentada y consensuada.

ACTIVIDADES FORMATIVAS		HL	HNL	HT
Desarrollo, redacción y presentación en equipo, de proyectos y/o POPBL.		10 h.	17 h.	27 h.
SISTEMAS DE EVALUACIÓN	P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN		
Capacidad técnica, implicación en el proyecto, trabajo realizado, resultados obtenidos, documentación entregada, presentación y defensa técnica.	100%	(No hay mecanismos)		
Observaciones:				

Observaciones:

HL - Horas lectivas: 10 h.
HNL - Horas no lectivas: 17 h.
HT - Total horas: 27 h.

RGI182 Desarrolla la idea y la implementa, validando los resultados obtenidos y verificando la consecución del objetivo previsto.

ACTIVIDADES FORMATIVAS		HL	HNL	HT
Desarrollo, redacción y presentación en equipo, de proyectos y/o POPBL.			5 h.	5 h.
SISTEMAS DE EVALUACIÓN	P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN		
Capacidad técnica, implicación en el proyecto, trabajo realizado, resultados obtenidos, documentación entregada, presentación y defensa técnica.	100%	(No hay mecanismos)		
Observaciones:				

Observaciones:

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

RGI191 Redacta informes técnicos de forma clara, concisa y estructurada siguiendo las especificaciones establecidas.

ACTIVIDADES FORMATIVAS		HL	HNL	HT
Desarrollo, redacción y presentación en equipo, de proyectos y/o POPBL.		3 h.	2 h.	5 h.
SISTEMAS DE EVALUACIÓN	P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN		
Capacidad técnica, implicación en el proyecto, trabajo realizado, resultados obtenidos, documentación entregada, presentación y defensa técnica.	100%	(No hay mecanismos)		
Observaciones:				

Observaciones:

HL - Horas lectivas: 3 h.
HNL - Horas no lectivas: 2 h.
HT - Total horas: 5 h.

RG192 Presenta y defiende el trabajo en público de forma clara, concisa y estructurada mediante el uso apropiado de soporte visual según las especificaciones establecidas.

ACTIVIDADES FORMATIVAS	HL	HNL	HT
Desarrollo, redacción y presentación en equipo, de proyectos y/o POPBL.		5 h.	5 h.
SISTEMAS DE EVALUACIÓN	P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN	
Capacidad técnica, implicación en el proyecto, trabajo realizado, resultados obtenidos, documentación entregada, presentación y defensa técnica.	100%	(No hay mecanismos)	
Observaciones:			

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

CONTENIDOS

- 1.- Ficheros
- 2.- Punteros
- 3.- Recursividad
- 4.- Métodos de ordenación
- 5.- Memoria dinámica

RECURSOS DIDÁCTICOS Y BIBLIOGRAFÍA

Recursos didácticos	Bibliografía
Apuntes de clase (un pdf por cada tema)	C Programming Language (Brian W. Kernighan, Dennis M. Ritchie) Iñaki Goirizelaia. PROGRAMAZIOAREN OINARRIAK UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO , 1999