

## [GIDD03] PROGRAMACION AVANZADA

### DATOS GENERALES

<b>Titulación</b> GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA		<b>Materia</b> PROGRAMACIÓN
<b>Semestre</b> 1	<b>Curso</b> 2	<b>Mención / Especialidad</b>
<b>Carácter</b> FORMACIÓN BÁSICA		
<b>Plan</b> 2008		<b>Idioma</b> CASTELLANO
<b>Créditos</b> 6	<b>H./sem.</b> 3,94	<b>Horas totales</b> 71 h. lectivas + 79 h. no lectivas = <b>150 h. totales</b>

### PROFESORES

AMALLOBIETA GOGENOLA, PEDRO M.  
PEREZ LAZARE, JOSE MARIA

### CONOCIMIENTOS PREVIOS REQUERIDOS

Asignaturas	Conocimientos
PROGRAMACION II	(No se requieren conocimientos previos)

### COMPETENCIAS

COMPETENCIAS	ECTS
G2I213 - Redactar informes técnicos, exponerlos oralmente, gestionando y organizando la información de forma ética y eficaz.	0,2
G2I201 - Diseñar aplicaciones	2,56
G2I206 - Implementar aplicaciones	3
G2I212 - Resolver problemas valorando las consecuencias de la solución formulada y participando, coordinando e interactuando con su equipo y contribuyendo a la creación de un buen clima de trabajo.	0,2
<b>Total:</b>	<b>5,96</b>

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

#### **RG211** Diseñar una aplicación haciendo uso del paradigma de Orientación a Objeto

ACTIVIDADES FORMATIVAS	HL	HNL	HT
Presentación en el aula, en clases participativas, de conceptos y procedimientos asociados a las materias.	9 h.		9 h.
Realización de prácticas de simulación en ordenador, individualmente y/o en equipo.		17,5 h.	17,5 h.
Desarrollo, redacción y presentación en equipo, de proyectos y/o POPBL.	6 h.	4 h.	10 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN	P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN
Pruebas escritas y orales individuales para la evaluación de competencias técnicas de la materia.	70%	Examen escrito
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.	30%	<b>Observaciones:</b>
<b>Observaciones:</b>		

**HL - Horas lectivas:** 15 h.  
**HNL - Horas no lectivas:** 21,5 h.  
**HT - Total horas:** 36,5 h.

#### **RG213** Diseñar una aplicación gráfica con acceso a datos persistentes haciendo uso de patrones de diseño

ACTIVIDADES FORMATIVAS	HL	HNL	HT
Presentación en el aula, en clases participativas, de conceptos y procedimientos asociados a las materias.	6 h.	6 h.	12 h.
Realización de prácticas de simulación en ordenador, individualmente y/o en equipo.	3 h.	8 h.	11 h.
Desarrollo, redacción y presentación en equipo, de proyectos y/o POPBL.	3 h.	2 h.	5 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN	P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN
Pruebas escritas y orales individuales para la evaluación de competencias técnicas de la materia.	70%	Examen escrito
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.	30%	<b>Observaciones:</b>
<b>Observaciones:</b>		

**HL - Horas lectivas:** 12 h.  
**HNL - Horas no lectivas:** 16 h.  
**HT - Total horas:** 28 h.

**RG1261 Implementa aplicaciones utilizando un Lenguaje Orientado a Objeto**

ACTIVIDADES FORMATIVAS	HL	HNL	HT
Presentación en el aula, en clases participativas, de conceptos y procedimientos asociados a las materias.	10 h.		10 h.
Realización de prácticas de simulación en ordenador, individualmente y/o en equipo.		18,5 h.	18,5 h.
Desarrollo, redacción y presentación en equipo, de proyectos y/o POPBL.	10 h.	5 h.	15 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN	P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN
Pruebas escritas y orales individuales para la evaluación de competencias técnicas de la materia.	70%	Examen escrito
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.	30%	

**Observaciones:**

**HL - Horas lectivas:** 20 h.  
**HNL - Horas no lectivas:** 23,5 h.  
**HT - Total horas:** 43,5 h.

**RG1262 Implementa aplicaciones gráficas con acceso a datos persistentes utilizando patrones de diseño**

ACTIVIDADES FORMATIVAS	HL	HNL	HT
Presentación en el aula, en clases participativas, de conceptos y procedimientos asociados a las materias.	12 h.		12 h.
Realización de prácticas de simulación en ordenador, individualmente y/o en equipo.		10 h.	10 h.
Desarrollo, redacción y presentación en equipo, de proyectos y/o POPBL.	6 h.	4 h.	10 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN	P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN
Pruebas escritas y orales individuales para la evaluación de competencias técnicas de la materia.	70%	Examen escrito
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.	30%	

**Observaciones:**

**HL - Horas lectivas:** 18 h.  
**HNL - Horas no lectivas:** 14 h.  
**HT - Total horas:** 32 h.

**RG12211 Coordina su trabajo con los demás miembros del equipo, contribuye en su equipo al desarrollo de las tareas a realizar y la creación de un buen clima de trabajo.**

ACTIVIDADES FORMATIVAS	HL	HNL	HT
Desarrollo, redacción y presentación en equipo, de proyectos y/o POPBL.	1 h.	1 h.	2 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:** 1 h.  
**HNL - Horas no lectivas:** 1 h.  
**HT - Total horas:** 2 h.

**RG12212 Argumenta la selección de las teorías, métodos y/o tecnologías más relevantes que permitan definir y/o solucionar un problema utilizando bibliografía internacional.**

ACTIVIDADES FORMATIVAS	HL	HNL	HT
Desarrollo, redacción y presentación en equipo, de proyectos y/o POPBL.	2 h.	1 h.	3 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: 2 h.  
HNL - Horas no lectivas: 1 h.  
HT - Total horas: 3 h.

**RG12311** Redacta informes técnicos haciendo énfasis en la coherencias entre los distintos apartados . La correcta estructuración de la documentación será un prerrequisito para la entrega del documento

ACTIVIDADES FORMATIVAS	HL	HNL	HT
Desarrollo, redacción y presentación en equipo, de proyectos y/o POPBL.	2 h.	1 h.	3 h.
SISTEMAS DE EVALUACIÓN	P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN	
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%	(No hay mecanismos)	
<b>Observaciones:</b>			

HL - Horas lectivas: 2 h.  
HNL - Horas no lectivas: 1 h.  
HT - Total horas: 3 h.

**RG12312** 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.	1 h.	1 h.	2 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)	
<b>Observaciones:</b>			

HL - Horas lectivas: 1 h.  
HNL - Horas no lectivas: 1 h.  
HT - Total horas: 2 h.

## CONTENIDOS

El lenguaje Java: Sintaxis  
Concepto de Clase, Objeto y Referencia a Objeto  
Herencia y Polimorfismo  
Diseño de Interfaces gráficos con Swing  
Gestión de Excepciones  
Utilización de Ficheros

## RECURSOS DIDÁCTICOS Y BIBLIOGRAFÍA

Recursos didácticos	Bibliografía
Apuntes de Java	Oracle Tutoriala The JFC Swing Tutorial. A guide to constructing GUIs - Mary Campione Java design patterns: a tutorial - James W Cooper