

# Información de la asignatura

**Código - Nombre:** 17823 - Proyecto de Programación

**Titulación:**

473 - Graduado/a en Ingeniería Informática

722 - Graduado/a en Ingeniería Informática (Modalidad Bilingüe 2018)

**Centro:** 350 – Escuela Politécnica Superior

**Curso Académico:** 2020/21

(versión 1.0 2020/12/21)

## 1. Metodologías docentes y tiempo de trabajo del estudiante

### 1.1. Presencialidad

**Situación en la guía docente**

Tipo	# horas
Actividades presenciales en aula o laboratorio	48
Actividades no presenciales	96
Evaluación ordinaria/extraordinaria (eval. continua computa en presencial)	6

### Modificación

Tipo	# horas
Actividades presenciales en aula o laboratorio	
Actividades on-line síncrono	48
Actividades no presenciales	96
Evaluación ordinaria/extraordinaria (eval. continua computa en presencial)	6

### 1.2. Relación de actividades formativas

**Situación en la guía docente**

Actividades	# horas
Presenciales	
Clases teóricas en aula / Desarrollo de contenidos teórico-prácticos	
Clases problemas en aula / Resolución de problemas en el aula	
Resolución de casos prácticos	
Seminarios en aula	
Prácticas guiadas de laboratorio ( <i>software</i> - con medios informáticos)	48
Prácticas guiadas de laboratorio ( <i>hardware</i> )	
Tutorías grupales en aula	
Tutorías grupales en laboratorio	
Prácticas externas o prácticum	(no aplica)
Seguimiento de trabajos académicamente dirigidos (Presentaciones y trabajo en equipo)	
Tutorías individuales o en grupos reducidos obligatorias	
Actividades de evaluación continua en aula	
Actividades de evaluación continua en laboratorio	
Otras (especificar ...)	

<b>No presenciales</b>	
Estudio autónomo por parte del estudiante	30
Trabajo práctico autónomo por parte del estudiante	35
Preparación pruebas de evaluación	31

## Modificación

<b>Actividades (presenciales en aula o presenciales síncronas online)</b>	<b># horas</b>		
	<b>total</b>	<b>fisic aula</b>	<b>sincr online</b>
Clases teóricas en aula / Desarrollo de contenidos teórico-prácticos			
Clases problemas en aula / Resolución de problemas en el aula			
Resolución de casos prácticos			
Seminarios en aula			
Prácticas guiadas de laboratorio ( <i>software</i> - con medios informáticos)	48		48
Prácticas guiadas de laboratorio ( <i>hardware</i> )			
Tutorías grupales en aula			
Tutorías grupales en laboratorio			
Prácticas externas o prácticum	(no aplica)		
Seguimiento de trabajos académicamente dirigidos (Presentaciones y trabajo en equipo)			
Tutorías individuales o en grupos reducidos obligatorias			
Actividades de evaluación continua en aula			
Actividades de evaluación continua en laboratorio			
Otras (especificar ...)			

## 2. Sistemas de evaluación y porcentaje en la calificación final

### 2.1. Convocatoria ordinaria

#### Situación en la guía docente

La evaluación de la asignatura estará asociada a **entregables**, con posibles entregas intermedias vinculadas a ellos que se considerarán en su evaluación, así como a una **prueba final de evaluación individualizada**. Cada entregable es el resultado del trabajo en equipo de un grupo de alumnos, de forma que el objetivo de la prueba individual es valorar el grado de participación de cada uno de los miembros de un equipo de trabajo en los entregables, así como del aprovechamiento individual conseguido. La tabla de la sección "Relación actividades de evaluación" muestra el cálculo de la nota final de la asignatura para los dos itinerarios establecidos.

#### Consideraciones generales

Es obligatorio que cada alumno esté presente en las **sesiones de evaluación** establecidas para que la parte correspondiente compute, tanto si se sigue el itinerario con asistencia obligatoria como sin ella.

Cualquier **copia** descubierta que se haya realizado a lo largo del curso será penalizada por igual, tanto a los alumnos que copian como a los copiados. La penalización por copia implica la aplicación de la normativa interna de la EPS.

#### Entregables

Los entregables se evaluarán siguiendo una **rúbrica** de corrección común en todos los grupos que será publicada junto con los enunciados.

Los entregables se califican de **0 a 10 puntos** y se consideraran aceptables si su calificación es **igual o superior a 4,5 puntos**.

Para optar a superar la asignatura es imprescindible **haber presentado en los periodos establecidos todos los entregables** según la planificación determinada al principio del curso para cada itinerario, y que **todos ellos sean aceptables**.

La evaluación de cada entregable puede requerir la realización de una **entrevista** por equipo donde se evaluará el desarrollo del mismo, así como los conocimientos de la asignatura que han empleado para ello. En la evaluación de la última iteración se podría solicitar la presentación del proyecto final a toda la clase.

#### Proyecto

El enunciado donde se incluye un diseño de alto nivel del proyecto estará publicado en Moodle desde principio de curso. Este enunciado será único para todos los equipos.

#### Prueba individual final

La prueba individual final en cada convocatoria se realizará sólo si se **ha conseguido una nota mayor o igual a 5 puntos en el cálculo de NE** (ver Tabla 2), **siendo todos los entregables aportados aceptables**.

La prueba individual final consistirá en un **examen escrito** de duración estimada de **3 horas**.

#### Composición de equipos

- Las actividades se realizarán en **equipos que podrán incrementar su tamaño desde las primeras iteraciones a las últimas**.

- La composición de los equipos se establecerá al inicio de cada iteración entre alumnos en el mismo itinerario, según los criterios que se establezcan al efecto a principio del curso.
- En caso de problemas en los equipos, la reestructuración sólo se podrá realizar con autorización del profesor o por indicación de este y bajo su supervisión. Si en la reestructuración no se consiguen nuevos integrantes para completar el grupo de trabajo, este se disolverá y los miembros se reasignarán a otros equipos.
- La calificación de un alumno reasignado a otro grupo se obtendrá utilizando las notas del material entregado con el grupo anterior hasta el momento de la reasignación y las notas del material desarrollado junto con el nuevo grupo. El equipo todo aquel código del que se le haya atribuido la autoría.

<p><b>NOTA FINAL (NF)</b></p> <p><b>Itinerario CON asistencia obligatoria a clase</b></p>	<p><b>NF = Máx (NFC ; NFS)</b> siendo <b>NFC = 0,8*NE + 0,2*NPI</b> <b>NFS = 0,5*NE + 0,5*NPI</b></p> <p>donde NPI es la nota de la prueba individual y NE representa una ponderación de las calificaciones correspondientes a los entregables asociados a las iteraciones del proyecto según se especificará al principio del curso.</p> <p>Para aprobar la asignatura tiene que cumplirse que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NF &gt;= 5 puntos</li> <li>• NE &gt;= 5 puntos</li> <li>• NPI &gt;= 4,5 puntos</li> <li>• La nota de cada entregable &gt;= 4,5 puntos</li> </ul> <p>(Los entregables no presentados y las pruebas no realizadas tendrán una calificación de 0 puntos.)</p> <p>En caso de no alcanzarse dichas calificaciones, la nota final en actas será:</p> <p><b>NF = 0,8*Mín(4,5 ; NE) + 0,2*Mín(4,5 ; NPI)</b></p> <p>Si la NF es 0 la calificación final será No Evaluable.</p>
<p><b>NOTA FINAL (NF)</b></p> <p><b>Itinerario SIN asistencia obligatoria a clase</b></p>	<p><b>NF = 0,5*NE + 0,5*NPI</b></p> <p>donde NPI es la nota de la prueba individual y NE representa una ponderación de las calificaciones correspondientes a los entregables asociados a las iteraciones del proyecto según se especificará al principio del curso.</p> <p>Para aprobar la asignatura tiene que cumplirse que:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. NF &gt;= 5 puntos</li> <li>4. NE &gt;= 5 puntos</li> <li>5. NPI &gt;= 5 puntos</li> </ol>

	<p>6. La nota de cada entregable <math>\geq 4,5</math> puntos (Los entregables no presentados y las pruebas no realizadas tendrán una calificación de 0 puntos.)</p> <p>En caso de no alcanzarse dichas calificaciones, la nota final en actas será:</p> <p><b><math>NF = 0,5 \cdot \text{Mín}(4,5 ; NE) + 0,5 \cdot \text{Mín}(4,5 ; NPI)</math></b></p> <p>Si la NF es 0 la calificación final será No Evaluable.</p>
--	---

**Tabla 2.** Sistema de Evaluación de la Asignatura Proyecto de Programación

## Modificación

*(Indicar los cambios en la evaluación: pruebas que pasan de presencial a on-line, ajustes en el número de pruebas, ajustes en el cómputo de cada prueba en la nota final, etc.)*

En los dos itinerarios previstos (con asistencia obligatoria a clase y sin ella) se mantienen las condiciones establecidas en la Guía Docente de la asignatura, aunque las clases se impartirán siempre en modalidad on-line síncrono.

## 2.2. Convocatoria extraordinaria

### Situación en la guía docente

Además de lo definido para la Convocatoria Ordinaria.

- Para poder optar a la evaluación extraordinaria en ambos itinerarios, es necesario **haber presentado todos los entregables** requeridos antes de la fecha límite que se indique y **haber conseguido una nota mayor o igual a 5 puntos en el cálculo de NE** (ver Tabla 2), **siendo todos los entregables aceptables**.
- Aquellos entregables que no se hubieran podido evaluar antes, se evaluarán la semana antes de la prueba individual final de la convocatoria extraordinaria.

## Modificación

*(Indicar los cambios en la evaluación: pruebas que pasan de presencial a on-line, ajustes en el número de pruebas, ajustes en el cómputo de cada prueba en la nota final, etc.)*

En los dos itinerarios previstos (con asistencia obligatoria a clase y sin ella) se mantienen las condiciones establecidas en la Guía Docente de la asignatura.