

# Información de la asignatura

**Código - Nombre:** 17820 - Estructura de Computadores

**Titulación:**

473 - Graduado/a en Ingeniería Informática

474 - Graduado/a en Ingeniería Informática y Matemáticas

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

734 - Graduado/a en Ingeniería Informática y Matemáticas (2019)

**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	78
Actividades no presenciales	72
Evaluación ordinaria/extraordinaria (eval. continua computa en presencial)	

### Modificación

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

### 1.2. Relación de actividades formativas

**Situación en la guía docente**

Actividades	# horas
Presenciales	78
Clases teóricas en aula / Desarrollo de contenidos teórico-prácticos	42
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)	26
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	10
Actividades de evaluación continua en laboratorio	

Otras (especificar ...)	
<b>No presenciales</b>	<b>72</b>
Estudio autónomo por parte del estudiante	
Trabajo práctico autónomo por parte del estudiante	
Preparación pruebas de evaluación	

## Modificación

Actividades (presenciales en aula o presenciales síncronas online)	# horas		
	total	fisic aula	sincr online
Clases teóricas en aula / Desarrollo de contenidos teórico-prácticos	42	14	28
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)	26	2	24
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	10	7	3
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

##### EVALUACIÓN CONTINUA

Los estudiantes pueden optar por este método de EVALUACIÓN CONTINUA (EC), en la parte de teoría, en la parte de prácticas o en ambas.

Cada parte, teoría y prácticas, es independiente e implica distintas formas de actuación.

##### Evaluación Continua: Teoría

Para la EC en teoría, aunque es muy recomendable, no es obligatorio la asistencia a clase. La asignatura se evalúa con un conjunto de actividades presenciales a desarrollar durante el curso.

Todas las actividades se desarrollarán, cuando sea posible, en el horario común habilitado en el calendario o en caso contrario en el mismo horario de clase. Entre estas actividades destacan dos pruebas parciales que pueden liberar contenidos del curso de cara al examen final.

El carácter liberatorio de las dos primeras pruebas parciales, P1 y P2, implica que, en el caso de superar cualquiera de ellas ( $\text{ExaP1}, \text{ExaP2} \geq 5,0$ ), no es necesario volver a examinarse de los contenidos asociados a dichos parciales en el examen final de la asignatura en la convocatoria ordinaria.

En el caso de no superar alguno de ellos ( $\text{ExaP1}$  o  $\text{ExaP2} < 5,0$ ), es necesario presentarse al parcial no superado, siempre junto al tercer parcial  $\text{ExaP3}$ , en el examen final de la asignatura en la convocatoria ordinaria.

En el caso de no superar ninguno de las dos pruebas parciales ( $\text{ExaP1}$  y  $\text{ExaP2} < 5,0$ ), debe presentarse al examen final de la asignatura, como si fuera un estudiante que hubiera optado por el método de evaluación no continua, según se explica más adelante.

Después del examen final en la convocatoria ordinaria, se dispondrá de un conjunto de calificaciones, una por cada parcial, ya sea la obtenida durante el curso o en dicho examen final y una cuarta de las otras actividades desarrolladas durante el curso.

En el caso de que un estudiante con un parcial aprobado se presente a ese parcial en el examen final, prevalecerá la nota del examen final.

La nota correspondiente a la parte de Teoría (**Not\_Teo**) es la que resulta de la media ponderada entre todas estas pruebas, según la expresión:

$$\text{Not\_Teo} = 0,25 \cdot \text{ExaP1} + 0,35 \cdot \text{ExaP2} + 0,30 \cdot \text{ExaP3} + 0,10 \cdot \text{RestoActividades}$$

En el caso que ( $\text{Not\_Teo} < 5,0$ ), debe presentarse al examen final de la asignatura en su convocatoria extraordinaria, como si fuera un estudiante que hubiera optado por el método de evaluación no continua, según se explica más adelante.

##### Evaluación Continua: Prácticas

Para aprobar la parte práctica el estudiante deberá asistir a todas las sesiones de laboratorio. Siempre por motivos debidamente justificados, un estudiante puede faltar a un máximo de 2 sesiones de prácticas (4 horas), debiendo en su caso, presentar el justificante correspondiente.

Las prácticas consisten en el desarrollo, por partes, del procesador estudiado en la teoría, hasta alcanzar al final del curso su diseño completo. Como se trata de un proceso de diseño acumulativo, los resultados de cada práctica son necesarios para completar la arquitectura final del procesador. Por tanto, cada una de las propuestas de diseño, se acompaña con su correspondiente fichero de autocorrección, que permiten conocer la bondad del diseño realizado o en su caso, los errores cometidos. Para esta autocorrección, se puede contar con la ayuda de los profesores responsables de cada grupo.

La evaluación de la parte práctica consistirá en exámenes presenciales donde se realizarán ejercicios similares a los explicados en las sesiones reguladas previas. A lo largo de las prácticas se diseñarán las diferentes partes del procesador y su programación en ensamblador. Además, en el último examen se pedirá integrar todos los componentes del procesador realizados durante el curso. Este examen puede tener una prueba oral para defender la solución propuesta por el estudiante.

Las actividades de prácticas podrán ser por grupos o individuales según se avise en los enunciados de dichas prácticas.

La ponderación de los exámenes de prácticas para el cálculo de la calificación continua de prácticas será publicada en Moodle antes de comenzar de la asignatura.

### **EVALUACIÓN NO CONTINUA**

Para los estudiantes que opten por la modalidad de evaluación NO CONTINUA en la parte de teoría, en la parte de prácticas o en ambas, sus calificaciones se obtendrán de la siguiente forma:

**a.** La nota correspondiente a la parte de teoría es la que resulta de:

La calificación de la prueba final (100%).

La prueba final consistirá en una prueba escrita, cuyo contenido abarcará todos los objetivos que deben alcanzar los estudiantes en el curso completo. Esta prueba podrá incluir tanto cuestiones teóricas como resolución de problemas.

**b.** La nota correspondiente a la parte de prácticas es la que resulta de:

- La calificación de la prueba práctica final (100%).

La prueba final consistirá en una prueba práctica, que permita evaluar todos los conceptos desarrollados en las prácticas de laboratorio propuestas en la asignatura.

Para ambas modalidades de evaluación CONTINUA y NO CONTINUA:

- Ambas partes, teoría y prácticas, se puntúan sobre 10 puntos.
- La nota final de la asignatura se obtiene de las notas de teoría y prácticas por medio de la ecuación:

**Calificación =  $0,4 \cdot \text{Not\_Lab} + 0,6 \cdot \text{Not\_Teo}$**

- Para aprobar la asignatura es obligatorio obtener una nota mayor o igual a 5 puntos, tanto en la parte de teoría como en la práctica de laboratorio. En caso contrario, la nota final en actas será:

$$\text{Calificación} = (0,4 * \text{Mín}(5, \text{Not\_Lab}) + 0,6 * \text{Mín}(5, \text{Not\_Teo}))$$

Actividad de evaluación	%
Examen final (máximo 70% de la calificación final o el porcentaje que figure en la memoria)	18%-60%
Evaluación continua	82%-40%

## Modificación

Durante este curso académico, los tests de evaluación (variable *RestoActividades* en la fórmula *Not\_Teo*) se realizarán de forma remota pero síncrona, mediante Moodle.

La evaluación de las prácticas, excepto de la última de ellas, se realizará igualmente de forma remota pero síncrona, mediante Moodle y el software necesario de simulación. Se proporcionarán instrucciones para la descarga e instalación de dicho software en los ordenadores personales de los estudiantes.

El resto de las pruebas de evaluación serán presenciales.

## 2.2. Convocatoria extraordinaria

### Situación en la guía docente

a. La nota correspondiente a la parte de teoría es la que resulta de:

La calificación de la prueba final (100%).

La prueba final consistirá en una prueba escrita, cuyo contenido abarcará todos los objetivos que deben alcanzar los estudiantes en el curso completo. Esta prueba podrá incluir tanto cuestiones teóricas como resolución de problemas.

b. La nota correspondiente a la parte de prácticas es la que resulta de:

La calificación de la prueba práctica final (100%).

La prueba final consistirá en una prueba práctica, que permita evaluar todos los conceptos desarrollados en las prácticas de laboratorio propuestas en la asignatura.

### Cálculo de la nota final de la asignatura:

- Ambas partes, teoría y prácticas, se puntúan sobre 10 puntos.
- La nota final de la asignatura se obtiene de las notas de teoría y prácticas por medio de la ecuación:

$$\text{Calificación} = 0,4 * \text{Not\_Lab} + 0,6 * \text{Not\_Teo}$$

- Para aprobar la asignatura es obligatorio obtener una nota mayor o igual a 5 puntos, tanto en la parte de teoría como en la práctica de laboratorio. En caso contrario, la nota final en actas será:

**Calificación:  $(0,4 * \text{Mín}(5, \text{Not\_Lab}) + 0,6 * \text{Mín}(5, \text{Not\_Teo}))$**

Actividad de evaluación	%
Examen final (máximo 70% de la calificación final o el porcentaje que figure en la memoria)	40%-100%
Evaluación continua	60%-0%

## **Modificación**

No hay cambios durante este curso académico en la convocatoria extraordinaria.