



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR DE CÓRDOBA

**GRADO DE INGENIERÍA****INFORMÁTICA**

CURSO 2024/25

**SOFTWARE LIBRE Y COMPROMISO****SOCIAL**

## Datos de la asignatura

---

**Denominación:** SOFTWARE LIBRE Y COMPROMISO SOCIAL**Código:** 101430**Plan de estudios:** GRADO DE INGENIERÍA INFORMÁTICA**Curso:** 4**Materia:** SOFTWARE LIBRE Y COMPROMISO SOCIAL**Carácter:** OPTATIVA**Duración:** SEGUNDO CUATRIMESTRE**Créditos ECTS:** 6.0**Horas de trabajo presencial:** 60**Porcentaje de presencialidad:** 40.0%**Horas de trabajo no presencial:** 90**Plataforma virtual:** <https://moodle.uco.es/>

## Profesor coordinador

---

**Nombre:** ORTIZ BOYER, DOMINGO**Departamento:** INFORMÁTICA Y ANÁLISIS NUMÉRICO**Ubicación del despacho:** Edificio Albert Einstein (C2), 3a Planta, Ala Sur**E-Mail:** ma1orbod@uco.es**Teléfono:** 957211042

## Breve descripción de los contenidos

---

Dar una visión general del Software Libre y sus principales proyectos.

## Conocimientos previos necesarios

---

### Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

Ninguno

### Recomendaciones

- Introducción a la Programación
- Metodología de la Programación
- Sistemas Operativos
- Estructuras de Datos

## Programa de la asignatura

---

### 1. Contenidos teóricos

Tema 1.- Introducción al software libre.

Tema 2.- Aspectos legales

Tema 3.- El desarrollador y sus motivaciones.

Tema 4.- Ingeniería del software libre.

Tema 5.- Entornos y tecnologías de desarrollo

Tema 6.- Estudio de casos

## 2. Contenidos prácticos

- Integración en entornos de trabajo cooperativo.
- Colaboración con proyectos abiertos de software libre.
- Creación de nuevos proyectos de software libre.

## Bibliografía

---

Frederick P. Brooks Jr. The Mythical Man-Month: Essays on Software Engineering. Addison-Wesley, 1975.

Chris DiBona, Sam Ockman, and Mark Stone, editors. Open Sources. Voices from the Open Source Revolution.

O'Reilly & Associates, 1999 .

Karl Fogel and Moshe Bar. Open Source Code Development with CVS, 2nd Edition. Paraglyph Press, 2001 .

Jesús M. González Barahona. Software libre, monopolios y otras yerbas. Todo Linux, 3, 2000.

Jesús M. González Barahona, Joaquín Seoane Pascual, Gregorio Robles. Introducción al software libre. Universidad

Oberta de Cataluña.

Rishab A. Ghosh, Ruediger Glott, Bernhard Krieger, and Gregorio Robles. Free/libre and open source software:

Survey and study - part iv: Survey of developers, 2002 .

Kieran Healy and Alan Schussman. The ecology of open source software development, Jan 2003.

Frank Hecker. Setting up shop: The business of open-source software, 1998.

Pedro de las Heras Quirós and Jesús M. González Barahona. Iniciativas de las administraciones públicas en

relación al software libre. Bole.TIC, revista de ASTIC, (14), 2000.

Pekka Himanen. The Hacker Ethic and the Spirit of the Information Age. Random House, 2001 .

Richard Stallman. GNU coding standards. <http://www.gnu.org/prep/standards.html>

Richard Stallman. Why Free Software is better than Open Source. <http://www.fsf.org/philosophy/free-software-for-freedom.html>.

Richard Stallman. Why "free software" is better than "open source", 1998. <http://www.gnu.org/philosophy/free-software-for-freedom.html>.

Richard Stallman. Why software should not have owners, 1998. <http://www.gnu.org/philosophy/why-free.html>.

Richard Stallman. The GNU Project. <http://www.fsf.org/gnu/thegnuproject.html>

Richard Stallman. The free universal encyclopedia and learning resource, 2001.

<http://www.gnu.org/encyclopedia/free-encyclopedia.html>

Richard Stallman. Free Software, Free Society: Selected Essays of Richard M. Stallman. Joshua Gay, 2002.

Andrew Tanenbaum and Linus Torvalds. The tanenbaum-torvalds debate, 1999. <http://www.oreilly>.

com/

catalog/opensources/book/appa.html

Linus Torvalds and David Diamond. Just For Fun: the story of an accidental revolutionary. Texere, 2001.

## Metodología

---

### Aclaraciones generales sobre la metodología (opcional)

**Lecciones magistrales:** La asignatura se desarrolla a través de sesiones teóricas mediante el uso de la lección

magistral para las horas de teoría. En las sesiones se presentarán los conceptos de cada tema a la par que se

desarrollarán ejemplos. Se impartirán en un aula de teoría con la pizarra y el cañón como medios didácticos

fundamentales. La labor del alumno en estas clases consistirá en trasladar a sus apuntes las principales ideas que

el profesor transmita y preguntar las dudas que le puedan surgir, así como participar en la resolución de los

ejercicios y problemas propuestos por el profesor.

Una vez en su casa, el alumno debería repasar la clase, comprendiendo los conceptos teóricos y repasando los

ejercicios, por si hubiera alguna duda o alternativa en su solución.

**Laboratorio:** Las clases de prácticas se realizan en un aula de ordenadores con el software necesario para

implementar los programas. El objetivo de estas clases consiste en realizar actividades cuyo enunciado estará

previamente a disposición del alumno en la página web de la asignatura.

Una vez en su casa, el alumno debería continuar o terminar la relación de actividades con el fin de no olvidar los

conceptos vistos en clase.

**Tutorías:** Durante el desarrollo de la asignatura, además del foro que se colocará en Moodle para la exposición y resolución de dudas de forma colectiva y de las tutorías individualizadas que desee

dentro del horario establecido por el profesor, se han programado 2 horas de tutorías colectivas que se celebrarán a lo largo del curso. En estas sesiones se resolverán dudas de teoría de cara al examen

final.

### Adaptaciones metodológicas para alumnado a tiempo parcial y estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales

Con carácter general, los alumnos a tiempo parcial seguirán el mismo sistema.

### Actividades presenciales

Actividad	Grupo completo	Grupo mediano	Total
<i>Actividades de acción tutorial</i>	2	-	2

<b>Actividad</b>	<b>Grupo completo</b>	<b>Grupo mediano</b>	<b>Total</b>
<i>Actividades de comunicacion oral</i>	4	-	4
<i>Actividades de evaluación</i>	5	-	5
<i>Actividades de experimentacion práctica</i>	-	24	24
<i>Actividades de exposición de contenidos elaborados</i>	22	-	22
<i>Actividades de expresión escrita</i>	1	-	1
<i>Actividades de procesamiento de la información</i>	2	-	2
<b>Total horas:</b>	<b>36</b>	<b>24</b>	<b>60</b>

### Actividades no presenciales

<b>Actividad</b>	<b>Total</b>
<i>Actividades de búsqueda de información</i>	30
<i>Actividades de procesamiento de la información</i>	40
<i>Actividades de resolución de ejercicios y problemas</i>	20
<b>Total horas:</b>	<b>90</b>

## Resultados del proceso de aprendizaje

---

### Conocimientos, competencias y habilidades

- CEC1 Capacidad para diseñar, desarrollar, seleccionar y evaluar aplicaciones y sistemas informáticos, asegurando su fiabilidad, seguridad y calidad, conforme a principios éticos y a la legislación y normativa vigente.
- CEC2 Capacidad para planificar, concebir, desplegar y dirigir proyectos, servicios y sistemas informáticos en todos los ámbitos, liderando su puesta en marcha y su mejora continua y valorando su impacto económico y social.
- CEC18 Conocimiento de la normativa y la regulación de la informática en los ámbitos nacional, europeo e internacional.
- CTEIS3 Capacidad de dar solución a problemas de integración en función de las estrategias, estándares y tecnologías disponibles.
- CTEIS4 Capacidad de identificar y analizar problemas y diseñar, desarrollar, implementar, verificar y documentar soluciones software sobre la base de un conocimiento adecuado de las teorías, modelos y técnicas actuales.
- CTEIS6 Capacidad para diseñar soluciones apropiadas en uno o más dominios de aplicación utilizando métodos de la ingeniería del software que integren aspectos éticos, sociales, legales y económicos.

## Métodos e instrumentos de evaluación

Competencias	Examen	Producciones elaboradas por el estudiantado	Proyectos globalizadores de carácter individual o grupal
CEC1	X	X	X
CEC18	X	X	X
CEC2	X	X	X
CTEIS3	X	X	X
CTEIS4	X	X	X
CTEIS6	X	X	X
<b>Total (100%)</b>	<b>55%</b>	<b>20%</b>	<b>25%</b>
<b>Nota mínima (*)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

(\*)Nota mínima (sobre 10) necesaria para que el método de evaluación sea considerado en la calificación final de la asignatura. En todo caso, la calificación final para aprobar la asignatura debe ser igual o superior a 5,0.

### Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación:

El trabajo o proyecto de la asignatura junto con su exposición supondrán el 25% de la nota total de la asignatura.

Los casos y supuestos prácticos del portafolio serán evaluados con un 20% de la nota final. Sólo podrán entregar

el trabajo y las prácticas los alumnos que hayan asistido al 80% de las clases. La entrega y exposición del

trabajo se hará siempre antes de la finalización de clases.

La evaluación del 55% restante se hará a través de un examen final de preguntas largas, cortas, tipo test, a

desarrollar y problemas prácticos.

La nota final del alumno será la mayor de las siguientes:

NotaFinal = Examen (55%) + Trabajo (25%) + Prácticas (20%)

NotaFinal = Examen (75%) + Trabajo (25%)

NotaFinal = Examen (80%) + Prácticas (20%)

NotaFinal = Examen (100%)

La nota del trabajo y las prácticas sólo se tendrá en cuenta siempre y cuando hayan sido entregados antes de la primera convocatoria de segundo cuatrimestre.

Para las convocatoria extraordinarias los criterios de evaluación serán idénticos a las convocatorias normales. El

trabajo y las prácticas, solo serán tenidas en cuenta si el alumno las hizo y entregó cuando cursó la asignatura por

última vez.

**Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales:**

Con carácter general, los alumnos a tiempo parcial seguirán el mismo sistema de evaluación que el resto de alumnos. No obstante, con la debida justificación, podrán ser liberados de las obligaciones de asistencia.

**Aclaraciones sobre la evaluación de la convocatoria extraordinaria y convocatoria extraordinaria de finalización de estudios:**

Los criterios de evaluación serán idénticos a las convocatorias normales. El trabajo y las prácticas, solo serán tenidas en cuenta si el alumno las hizo y entregó cuando cursó la asignatura por última vez.

**Criterios de calificación para la obtención de Matrícula de Honor:**

*Tener la máxima calificación en todas las actividades evaluadas y una muy destacada participación en la asignatura*

**Objetivos de desarrollo sostenible**

---

Trabajo decente y crecimiento económico  
Industria, innovación e infraestructura  
Reducción de las desigualdades  
Ciudades y comunidades sostenibles  
Producción y consumo responsables  
Paz, justicia e instituciones sólidas  
Alianzas para lograr los objetivos

---

*Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas en esta Guía Docente responderán a los principios de igualdad y no discriminación y deberán ser adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requieran.*

*El estudiantado deberá ser informado de los riesgos y las medidas que les afectan, en especial las que puedan tener consecuencias graves o muy graves (artículo 6 de la Política de Seguridad, Salud y Bienestar; BOUCO 23-02-23).*

---