

Facultad de Ciencias

## GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

G1724 - Valores, Ética y Profesión Informática

Grado en Ingeniería Informática  
Básica. Curso 2

Curso Académico 2021-2022

### 1. DATOS IDENTIFICATIVOS

Título/s	Grado en Ingeniería Informática		Tipología y Curso	Básica. Curso 2
Centro	Facultad de Ciencias			
Módulo / materia	MATERIA FORMACIÓN EN VALORES, ÉTICA Y PROFESIÓN INFORMÁTICA MÓDULO FORMACIÓN BÁSICA TRANSVERSAL			
Código y denominación	G1724 - Valores, Ética y Profesión Informática			
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre	Cuatrimestral (1)	
Web	<a href="https://moodle.unican.es/course/view.php?id=6382">https://moodle.unican.es/course/view.php?id=6382</a>			
Idioma de impartición	Español	English friendly	No	Forma de impartición Presencial

Departamento	DPTO. INGENIERÍA INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA
Profesor responsable	RAFAEL MENENDEZ DE LLANO ROZAS
E-mail	rafael.menendez@unican.es
Número despacho	Facultad de Ciencias. Planta: + 1. DESPACHO PROFESOR (1097)
Otros profesores	EUGENIO VILLAR BONET FERNANDO VALLEJO ALONSO ADOLFO COBO GARCIA LUIS JAVIER MARTÍNEZ RODRÍGUEZ RAMON GANDARILLAS PEREZ OLGA MARIA CONDE PORTILLA MARIA TERESA CEBALLOS MERINO ANA FERNANDEZ LAVIADA MARÍA RODRÍGUEZ DEL CASTILLO MARIO MAÑANA CANTELI ROCIO VILAR CORTABITARTE RAQUEL GUTIERREZ SEBASTIAN PABLO SANCHEZ BARREIRO JUAN HERNANDEZ MARQUES

### 2. CONOCIMIENTOS PREVIOS

Introducción al software.

### 3. COMPETENCIAS GENÉRICAS Y ESPECÍFICAS DEL PLAN DE ESTUDIOS TRABAJADAS

<b>Competencias Genéricas</b>
Capacidad de organización y planificación.
Capacidad de gestión de la información.
Capacidad para argumentar y justificar lógicamente las decisiones tomadas y las opiniones.
Capacidad de trabajo en equipo.
Capacidad de trabajo en equipo interdisciplinar.
Capacidad de trabajo en un contexto internacional.
Capacidad de relación interpersonal.
Reconocimiento a la diversidad, la igualdad y la multiculturalidad.
Compromiso ético.
Capacidad de liderazgo.
Capacidad de iniciativa y espíritu emprendedor.
Tener motivación por la calidad.
Sensibilidad hacia temas medioambientales.
(Comunicación) Transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
Poseer una capacidad demostrada para la comunicación oral y escrita así como para hacer presentaciones efectivas en público.
(Conocimiento) Poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
(Aplicación) Aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
(Análisis) Reunir e interpretar datos relevantes (dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
(Aprendizaje) Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
Capacidad de resolución de problemas aplicando técnicas de ingeniería.
<b>Competencias Específicas</b>
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.
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.
Capacidad para comprender la importancia de la negociación, los hábitos de trabajo efectivos, el liderazgo y las habilidades de comunicación en todos los entornos de desarrollo de software.
Capacidad para elaborar el pliego de condiciones técnicas de una instalación informática que cumpla los estándares y normativas vigentes.
Conocimiento de la normativa y la regulación de la Informática en los ámbitos nacional, europeo e internacional.
<b>Competencias Básicas</b>
Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.

#### Competencias Básicas

Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

### 3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Conocer la problemática y los valores de la igualdad de oportunidades en los ámbitos de la discapacidad y la igualdad de género.

- Comprender los debates sobre derechos fundamentales, reconocimiento a la diversidad y multiculturalidad y los valores propios de una cultura de la paz y de valores democráticos

- Conocer los códigos éticos y deontológicos existentes en Informática.

- Conocer y tener en cuenta la legislación nacional y europea existente, especialmente en cuanto a seguridad, protección de datos y privacidad.

- Conocer el papel de las asociaciones y colegios profesionales. Conocer las principales asociaciones y colegios profesionales a nivel nacional e internacional.

- Comprender los debates actuales sobre aspectos profesionales: patentes software, modelos de negocio de código abierto vs propietario, etc.

- Conocer los principios de la gestión de proyectos.

- Conocer las principales técnicas aplicables en proyectos para definición del alcance, gestión de tiempos, estimación del tamaño y costes.

- Trabajar en equipo, teniendo en cuenta los factores de género e internacionalidad.

- Saber usar herramientas de gestión de proyectos y saber aplicarlas en el caso de proyectos informáticos.

### 4. OBJETIVOS

Los objetivos que persiguen son:

- Sensibilizar a los alumnos en temas de igualdad entre hombres y mujeres, interculturalidad, y desarrollo global sostenible.
- Transmitir conocimientos sobre derechos fundamentales, atención a la diversidad y valores propios de una cultura de la paz y de valores democráticos.
- Conocer los códigos éticos y deontológicos existentes en Informática.
- Conocer y tener en cuenta la legislación nacional y europea existente, especialmente en cuanto a seguridad, protección de datos y privacidad.
- Conocer el papel de las asociaciones y colegios profesionales.
- Conocer las principales asociaciones y colegios profesionales a nivel nacional e internacional.
- Comprender los debates actuales sobre aspectos profesionales de actualidad.
- Conocer los principios de la gestión de proyectos.
- Introducir las principales técnicas aplicables en proyectos de ingeniería informática para la definición del alcance, gestión de tiempos, estimación del tamaño y costes.
- Dominar el uso de herramientas ofimáticas.
- Trabajar las competencias de comunicación oral y escrita.

5. MODALIDADES ORGANIZATIVAS Y MÉTODOS DOCENTES	
ACTIVIDADES	HORAS DE LA ASIGNATURA
<b>ACTIVIDADES PRESENCIALES</b>	
HORAS DE CLASE (A)	
- Teoría (TE)	36
- Prácticas en Aula (PA)	8
- Prácticas de Laboratorio Experimental(PLE)	
- Prácticas de Laboratorio en Ordenador (PLO)	16
- Prácticas Clínicas (CL)	
Subtotal horas de clase	60
<b>ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO (B)</b>	
- Tutorías (TU)	7
- Evaluación (EV)	8
Subtotal actividades de seguimiento	15
<b>Total actividades presenciales (A+B)</b>	<b>75</b>
<b>ACTIVIDADES NO PRESENCIALES</b>	
Trabajo en grupo (TG)	30
Trabajo autónomo (TA)	45
Tutorías No Presenciales (TU-NP)	
Evaluación No Presencial (EV-NP)	
<b>Total actividades no presenciales</b>	<b>75</b>
<b>HORAS TOTALES</b>	<b>150</b>

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE													
CONTENIDOS		TE	PA	PLE	PLO	CL	TU	EV	TG	TA	TU- NP	EV- NP	Semana
1	Formación en Valores. Se abordarán, desde diferentes perspectivas, los principios de igualdad entre hombres y mujeres, la interculturalidad, el desarrollo global sostenible. Igualmente se tratarán aspectos de accesibilidad universal para las personas con discapacidad y los valores propios de una cultura de la paz y de valores democráticos.	12,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	0,00	2,00	0,00	0,00	6
2	PROFESIÓN INFORMÁTICA: Concepto de Profesión. Características de la actividad profesional en informática. Roles sociales de los informáticos. Relaciones con usuarios y clientes: gestión de expectativas. Modelos de negocio en Informática. Colegios y asociaciones profesionales. Códigos éticos en Informática. Normativa y regulación de la informática en los ámbitos nacional, europeo e internacional.	18,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	2,00	30,00	10,00	0,00	0,00	15
3	GESTIÓN DE PROYECTOS: Fundamentos de gestión de proyectos. Introducción a los procesos de Gestión de Proyectos. Roles, habilidades y responsabilidades clave en proyectos informáticos. Ciclo de Vida de un Proyecto. Gestión de la integración y el alcance. Gestión del tiempo. Gestión de riesgos. Gestión de costes.	2,00	4,00	0,00	0,00	0,00	2,00	2,00	0,00	3,00	0,00	0,00	2
4	COMPETENCIAS Y HABILIDADES: Búsqueda y uso legítimo de la información. Propiedad intelectual y plagio. Ética en informática e inteligencia artificial. Liderazgo y emprendimiento. Uso de herramientas ofimáticas. Presentaciones eficaces. Escritura técnica. Capacidad dialéctica sobre temas de interés informático: software libre, código abierto.	4,00	4,00	16,00	0,00	0,00	3,00	2,00	0,00	30,00	0,00	0,00	15
<b>TOTAL DE HORAS</b>		<b>36,00</b>	<b>8,00</b>	<b>16,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>7,00</b>	<b>8,00</b>	<b>30,00</b>	<b>45,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
Esta organización tiene carácter orientativo.													

Ante la situación incierta de que las medidas de distanciamiento social establecidas por las autoridades sanitarias no permitan desarrollar alguna actividad docente de forma presencial en el aula para todos los estudiantes matriculados, se adoptará una modalidad mixta de docencia que combine esta docencia presencial en el aula con docencia a distancia. De la misma manera, la tutorización podrá ser sustituida por tutorización a distancia utilizando medios telemáticos.

TE	Horas de teoría
PA	Horas de prácticas en aula
PLE	Horas de prácticas de laboratorio experimental
PLO	Horas de prácticas de laboratorio en ordenador
CL	Horas de prácticas clínicas
TU	Horas de tutoría
EV	Horas de evaluación
TG	Horas de trabajo en grupo
TA	Horas de trabajo autónomo
TU-NP	Tutorías No Presenciales
EV-NP	Evaluación No Presencial

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN				
Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Formación de Valores y Derechos	Examen escrito	No	Sí	20,00
Calif. mínima	0,00			
Duración	15 min./ prueba			
Fecha realización	Después de cada charla			
Condiciones recuperación				
Observaciones	El alumno deberá asistir al 80% de las charlas y realizar el correspondiente test posterior a cada charla. La recuperación se realizará con un test en el periodo de recuperación.			
Herramientas Informáticas	Evaluación en laboratorio	Sí	Sí	10,00
Calif. mínima	0,00			
Duración	2h			
Fecha realización	Final del módulo			
Condiciones recuperación				
Observaciones	Desarrollo utilizando las herramientas.			
Profesión informática y gestión de proyectos	Examen escrito	No	Sí	40,00
Calif. mínima	3,00			
Duración	15 min./ prueba			
Fecha realización	Después de cada charla			
Condiciones recuperación				
Observaciones	El alumno deberá asistir al 80% de las charlas y realizar el correspondiente test. La media ponderada de todas las pruebas realizadas debe ser superior o igual a la nota mínima. La recuperación se realizará de la misma manera en el periodo indicado.			
Competencias y Debate	Otros	No	No	30,00
Calif. mínima	0,00			
Duración	4 horas			
Fecha realización	Después de ese módulo.			
Condiciones recuperación				
Observaciones	Los alumnos en grupo desarrollarán un tema elegido entre los que proponga el coordinador para ser utilizado en una actividad de debate. Presentarán memoria escrita y se valorará su participación activa y productiva en el debate .			
<b>TOTAL</b>				<b>100,00</b>
<b>Observaciones</b>				
Ante la situación incierta de que las medidas de distanciamiento social establecidas por las autoridades sanitarias no permitan desarrollar alguna actividad docente de forma presencial en el aula para todos los estudiantes matriculados, se adoptará una modalidad mixta de docencia que combine esta docencia presencial en el aula con docencia a distancia. De la misma manera, la tutorización podrá ser sustituida por tutorización a distancia utilizando medios telemáticos.				
<b>Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial</b>				
Los alumnos a tiempo parcial deberán asistir al 40% de las charlas y realizar las pruebas necesarias.				



## 8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA
SOMMERVILLE, I. "Ingeniería del Software". 7ª Edición, Addison-Wesley. Julio 2005.
Project Management Institute. "A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK)", 3rd edition, 2004.
MARTÍNEZ RODRÍGUEZ, L.J. 2013. Cómo buscar y usar información científica: guía para estudiantes universitarios.
ARGUDO, S.; PONS, A. 2012. Mejorar las búsquedas de información. Barcelona: Editorial UOC. ISBN 978-84-9029-172-6.
Complementaria
ANSI/IEEE, 1998. Std. 1058: IEEE Standard for Software Project Management Plans. IEEE Computer Society, USA

## 9. SOFTWARE

PROGRAMA / APLICACIÓN	CENTRO	PLANTA	SALA	HORARIO
-----------------------	--------	--------	------	---------

## 10. COMPETENCIAS LINGÜÍSTICAS

- Comprensión escrita                       Comprensión oral  
 Expresión escrita                               Expresión oral  
 Asignatura íntegramente desarrollada en inglés

**Observaciones**