

**FICHA IDENTIFICATIVA****Datos de la Asignatura**

<b>Código</b>	34651
<b>Nombre</b>	Ética. Legislación y profesión
<b>Ciclo</b>	Grado
<b>Créditos ECTS</b>	6.0
<b>Curso académico</b>	2024 - 2025

**Titulación(es)**

<b>Titulación</b>	<b>Centro</b>	<b>Curso</b>	<b>Periodo</b>
1400 - Grado en Ingeniería Informática	Escuela Técnica Superior de Ingeniería	3	Segundo cuatrimestre
1936 - Doble Grado en Matemáticas-Ingeniería Informática	Facultad de Ciencias Matemáticas	2	Segundo cuatrimestre

**Materias**

<b>Titulación</b>	<b>Materia</b>	<b>Caracter</b>
1400 - Grado en Ingeniería Informática	3 - Ética, Legislación y Profesión	Obligatoria
1936 - Doble Grado en Matemáticas-Ingeniería Informática	2 - Segundo curso	Obligatoria

**Coordinación**

<b>Nombre</b>	<b>Departamento</b>
LOPEZ CAÑAS, JOSE CARLOS	240 - Informática

**RESUMEN**

Resumen descriptivo de la asignatura

Esta asignatura se plantea como complemento necesario para el desarrollo profesional de los futuros titulados. Junto a las competencias de carácter tecnológico resulta esencial disponer de conocimientos complementarios que permitan un desarrollo profesional pleno y un ejercicio de la profesión que se atenga a las reglas éticas y jurídicas aplicables.

El conocimiento del significado y aplicación de los conceptos éticos, deontológicos y jurídicos básicos constituye un objetivo necesario para un desempeño profesional adecuado a las exigencias normativas aplicables y a reglas de conducta que eviten incurrir en riesgos innecesarios que pudieran afectar tanto al prestador de servicios de naturaleza informática como a los posibles clientes o usuarios de productos y/o aplicaciones.



Por otra parte, la asignatura ofrece un completo panorama del funcionamiento real del mercado laboral y de las implicaciones prácticas que en el mismo plantea el asociacionismo profesional, la presencia de terceros de confianza que acreditan conocimientos y los distintos roles, con sus obligaciones y derechos, que puede asumir un profesional ya sea contratado en régimen laboral o como prestador de servicios.

Además se tratará de proporcionar un conocimiento suficiente de todos aquellos aspectos jurídicos y éticos que operan como requisitos que resulta necesario analizar para diseñar, implementar, probar e implantar proyectos software de manera adecuada.

En lo que se refiere a la parte práctica, el estudiante adquirirá las habilidades necesarias para ser capaz de identificar estos requerimientos éticos y jurídicos, localizar los recursos disponibles y utilizarlos, así como adquirir un vocabulario y habilidades suficientes para ser capaz de desarrollar su tarea en equipos multidisciplinares así como identificar cuando para su desempeño necesita acudir a los servicios o el apoyo de profesionales de otras disciplinas.

## CONOCIMIENTOS PREVIOS

### Relación con otras asignaturas de la misma titulación

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.

### Otros tipos de requisitos

Sin haber requisitos previos de matrícula, se recomienda haber cursado las siguientes materias/asignaturas:

Empresa

Ingeniería, Sociedad y Universidad. Asimismo, la asignatura posee una relación instrumental con conceptos estudiados en las asignaturas Programación, Ingeniería del Software y Seguridad Informática.

## COMPETENCIAS (RD 1393/2007) // RESULTADOS DEL APRENDIZAJE (RD 822/2021)

### 1400 - Grado en Ingeniería Informática

- G1 - Capacidad para concebir, redactar, organizar, planificar, desarrollar y firmar proyectos en el ámbito de la ingeniería en informática que tengan por objeto la concepción, el desarrollo o la explotación de sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.
- G2 - Capacidad para dirigir las actividades objeto de los proyectos del ámbito de la informática de acuerdo con los conocimientos adquiridos según las competencias específicas establecidas.
- G7 - Capacidad para conocer, comprender y aplicar la legislación necesaria durante el desarrollo de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática y manejar especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento.



- G10 - Conocimientos para la realización de mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios, informes, planificación de tareas y otros trabajos análogos de informática, de acuerdo con los conocimientos adquiridos según las competencias específicas establecidas.
- G11 - Capacidad para analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas, comprendiendo la responsabilidad ética y profesional de la actividad del Ingeniero Técnico en Informática.
- G12 - Conocimiento y aplicación de elementos básicos de economía y de gestión de recursos humanos, organización y planificación de proyectos, así como la legislación, regulación y normalización en el ámbito de los proyectos informáticos, de acuerdo con los conocimientos adquiridos según las competencias específicas establecidas.
- T11 - Capacidad para comprender el entorno de una organización y sus necesidades en el ámbito de las tecnologías de la información y las comunicaciones.
- T15 - Capacidad para seleccionar, desplegar, integrar y gestionar sistemas de información que satisfagan las necesidades de la organización, con los criterios de coste y calidad identificados.
- SI2 - Capacidad para determinar los requisitos de los sistemas de información y comunicación de una organización atendiendo a aspectos de seguridad y cumplimiento de la normativa y la legislación vigente.
- SI5 - Capacidad para comprender y aplicar los principios de la evaluación de riesgos y aplicarlos correctamente en la elaboración y ejecución de planes de actuación.
- SI6 - Capacidad para comprender y aplicar los principios y las técnicas de gestión de la calidad y de la innovación tecnológica en las organizaciones.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RD 1393/2007) // SIN CONTENIDO (RD 822/2021)

El contenido de esta asignatura pretende alcanzar los siguientes resultados de aprendizaje:

- Aplicar técnicas de trabajo en grupo para mejorar la interacción con cualquier miembro actuante en el proyecto (skateholders), ya sea personal propio del equipo de trabajo, clientes, proveedores y/o agentes sociales
- Aplicar técnicas de negociación, liderazgo y motivación de grupos de trabajo
- Determinar el marco legal al que se deben adaptar las actividades propias de la profesión de la Ingeniería Informática.
- Aplicar conductas adecuadas de actuación profesional.
- Definir estrategias para gestionar recursos humanos y técnicos para la ejecución de un proyecto
- Comprender y respetar los derechos fundamentales y de igualdad, de acuerdo con los valores democráticos



## DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

### 1. Introducción a la ética

Introducción a la ética

- a) Definición de profesión y ética
- b) Ingeniería y ética
- c) Diferencias entre ética y derecho
- d) Autorregulación del ejercicio profesional
- e) ¿Por qué esta importancia creciente de la ética hoy día?

La ética del Ingeniero en Informática

- a) Potenciales problemas sociales causados por el uso de ordenadores
- b) Delitos Informáticos
- c) Ética en Ingeniería Informática: características principales y principios

La profesión de Ingeniería Informática

- a) Concepto de profesión
- b) La profesión de Ingeniero Informático en España
- c) Colegios y asociaciones profesionales
- d) La deontología de la profesión de informático
- e) Códigos Profesionales en las TIC
- f) Códigos en Ingeniería Informática
- g) El encuadre institucional de la profesión informática
- h) Necesidad de un código profesional en informática
- i) Los diez mandamientos de la ética informática
- j) Códigos deontológicos en informática: ejemplos nacionales e internacionales

### 2. Colegios Profesionales, Asociaciones Profesionales y entidades de estudio y difusión

Colegios profesionales

- a) Los colegios Españoles de Ingenieros en Informática y su Consejo General
- b) Actividades y servicios del COIICV
- c) Códigos deontológicos de colegios de informática

Asociaciones profesionales

- a) Tipos de asociaciones existentes en España e Internacionales
- b) Beneficios para el profesional
- c) Presentación de las más significativas, como ATI, ALI y AI2 en España, e internacionales como ACM, AEI SEGURIDAD, ISMS, ISACA, etc.
- d) Actividades y servicios de ISACA
- e) Código Ético de ISACA

Entidades de estudio y difusión

- a) Tipos de entidades en España e Internacionales
- b) Beneficios para el profesional y la sociedad
- c) Presentación de las más significativas, como INCIBE, ITGI, IEEE, etc.



### 3. Normativas de AENOR en el entorno de la Ingeniería Informática

- Normativas de AENOR en el entorno de la Ingeniería Informática
- La calidad total como una estrategia competitiva aplicada
  - ¿Qué son las normas ISO?
  - Clasificación de normas aprobadas en España e Internacionales
  - Ciclo PDCA
  - Los Círculos de Calidad
  - Breve presentación de las normas más importantes
  - Ámbitos de trabajo del Ingeniero Informático
  - Certificados profesionales de Implantador, Auditor y otros

### 4. Mercado Laboral

Mercado laboral

- Situación actual en España
  - Expectativas en el extranjero
  - Perfiles profesionales con mayor futuro
- Escenarios actuales y futuros de ejercicio profesional
- Factorías de Software
  - Seguridad de la información
  - Administración Electrónica
  - Peritajes informáticos
  - Servicios de la Sociedad de la Información y de Comercio Electrónico
  - Ergonomía y acceso de las personas con discapacidad
  - ERPs y gestión empresarial
  - Otros escenarios de futuro
- Certificaciones profesionales
- El certificado Vs el título
  - Algunos de los certificados más populares

### 5. Habilidades profesionales

Habilidades profesionales:

- Presentaciones eficaces
- Negociación
- Redacción y exposición
- Trabajo en equipo



## 6. Introducción al Derecho

Introducción al Derecho:

- a) El Ordenamiento jurídico.
- b) Las Fuentes del Derecho. Tipos de normas.
- c) Las normas jurídicas como estado del arte. Diseño informático y cumplimiento normativo.

## 7. El derecho fundamental a la protección de datos (I). Protección constitucional de la vida privada

Protección constitucional de la vida privada.

- a) Los derechos a la intimidad personal y familiar, al honor y a la propia imagen.
- b) La inviolabilidad del domicilio y el secreto de las comunicaciones.
- c) El derecho fundamental a la protección de datos.

Normativa del derecho fundamental a la protección de datos (I): El Reglamento (EU) 2016/679 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos (Reglamento General de Protección de Datos) y la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de datos personales y garantía de los derechos digitales:

- a) Conceptos básicos
- b) Principios de protección de datos
- c) Los derechos de acceso, rectificación, oposición, supresión, portabilidad y limitación del tratamiento
- d) Responsable y encargado del tratamiento. Especial consideración a la protección de datos y seguridad desde el diseño y por defecto, y la evaluación de impacto relativa a la protección de datos»

## 8. El derecho fundamental a la protección de datos (II).

El derecho fundamental a la protección de datos (II):

- a) Deber de secreto.
- b) Medidas de seguridad.
- c) Auditoría de seguridad y auditoría LOPD.
- d) Privacy by Design y Privacy Impact Assesment.
- e) Responsabilidad y regimen sancionador.

## 9. Derecho Penal. Especialidades digitales.

- a) Delitos contra la intimidad.
- b) Estafas informáticas: Phishing y Pharming.
- c) La suplantación de identidad.
- d) Delitos contra los menores.
- e) Delitos contra la propiedad intelectual
- f) Daño informático (Cracking y ramsomware)
- g) La prueba electrónica



## 10. Comercio electrónico. Propiedad intelectual.

Comercio electrónico. Ley 34/2002, de 11 de julio, de servicios de la sociedad de la información y de comercio electrónico (LSSI). Ley 3/2014, de 27 de marzo, por la que se modifica el texto refundido de la Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios y otras leyes complementarias.

- a) Obligaciones básicas de los prestadores de servicios. Régimen de responsabilidad.
- b) Contratación electrónica.
- c) Comunicaciones comerciales por medios electrónicos.
- d) Responsabilidad y régimen sancionador.

Propiedad intelectual:

- a) Conceptos básicos. Propiedad industrial.
- b) Los nombres de dominio.
- c) Marcas.
- d) Patentes.

Derecho de autor:

- a) Ley de propiedad intelectual y copyright.
- b) Modelos alternativos: Creative Commons
- c) La propiedad intelectual sobre el software. Licencias libres y de código abierto.

## 11. Identidad digital, firma electrónica e inteligencia artificial

La identidad digital.

- a) Conceptos básicos. Reglamentos (UE) 910/2014 relativo a la identificación electrónica y los servicios de confianza para las transacciones electrónicas en el mercado interior (eIDAS) y 1183/2024
- b) Tipologías de firma electrónica. Valor probatorio.
- c) Certificados electrónicos.
- d) La identificación de ciudadanos y de la administración en el procedimiento administrativo electrónico.
- e) Requisitos para la tramitación electrónica.

La Inteligencia Artificial. Reglamento (UE) 2024/1732

- a) Conceptos básicos.
- b) Aspectos legales.



**VOLUMEN DE TRABAJO**

ACTIVIDAD	Horas	% Presencial
Clases de teoría	30,00	100
Prácticas en aula	20,00	100
Prácticas en laboratorio	10,00	100
Elaboración de trabajos en grupo	8,00	0
Elaboración de trabajos individuales	8,00	0
Estudio y trabajo autónomo	20,00	0
Lecturas de material complementario	6,00	0
Preparación de actividades de evaluación	8,00	0
Preparación de clases de teoría	16,00	0
Preparación de clases prácticas y de problemas	16,00	0
Resolución de casos prácticos	8,00	0
<b>TOTAL</b>	<b>150,00</b>	

**METODOLOGÍA DOCENTE**

Las actividades formativas se desarrollarán de acuerdo con la siguiente distribución:

- Actividades teóricas.

En las clases teóricas se desarrollarán los temas proporcionando una visión global e integradora, analizando con mayor detalle los aspectos clave y de mayor complejidad, fomentando, en todo momento, la participación del estudiante.

- Actividades prácticas.

Complementan las actividades teóricas con el objetivo de aplicar los conceptos básicos y ampliarlos con el conocimiento y la experiencia que vayan adquiriendo durante la realización de los trabajos propuestos. Comprenden los siguientes tipos de actividades:

o Clases de problemas y cuestiones en aula

o Sesiones de discusión y resolución de problemas y ejercicios previamente trabajados por los estudiantes

o Prácticas y seminarios en aula informática

o Trabajos en grupo para planificación y desarrollo de proyectos software y generación de dinámicas de grupo.





o Tutorías programadas (individualizadas) Para la ejecución de estas actividades, el grupo teórico se subdividirá en subgrupos de menor tamaño (20 alumnos como máximo) de acuerdo a la necesidad.

- Trabajo personal del estudiante.

Preparación de clases y exámenes (estudio). Esta tarea se realizará de manera individual e intenta potenciar el trabajo autónomo.

- Trabajo en pequeños grupos.

Realización, por parte de pequeños grupos de estudiantes (3-4) de trabajos, cuestiones, problemas fuera del aula. Esta tarea complementa el trabajo individual y las actividades prácticas y fomenta la capacidad de integración en grupos de trabajo.

Se utilizará la plataforma de e-learning (Aula Virtual) de la Universitat de València como soporte de comunicación con los estudiantes. A través de ella se tendrá acceso al material didáctico utilizado en clase, así como los problemas y ejercicios a resolver.

## EVALUACIÓN

En la evaluación de esta asignatura hay que considerar que está integrada por dos bloques de contenidos claramente diferenciados: “Ética y Profesión” y “Legislación”. Cada bloque del temario tendrá un peso del 50 % en la nota final de la asignatura, calculada como la media aritmética de las calificaciones de ambos bloques. Es necesario la obtención de una puntuación mínima de 4 puntos (sobre 10) en cada uno de los bloques (“Ética y Profesión” y “Legislación”) para aprobar la asignatura.

Se valorará activamente la implicación del alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje, teniendo en cuenta la asistencia regular a las actividades presenciales previstas, la entrega de los ejercicios propuestos y la participación en la resolución de los mismos, completándose con la realización de una prueba objetiva. De acuerdo con este planteamiento, la calificación final de la asignatura se obtendrá según las dos opciones siguientes:

### OPCIÓN A:

Este es el método principal y se aplica de forma independiente para cada uno de los bloques de contenido (“Ética y Profesión” y “Legislación”). Para poder aplicar este tipo de evaluación será necesario un índice de asistencia a las clases prácticas de cada bloque superior al 75 % y haber entregado al menos el 75 % de los trabajos requeridos en cada bloque. Solo se considerarán válidamente entregados los trabajos presentados antes de la fecha máxima estipulada por el profesor, tanto los ejercicios propuestos en clase (teoría y prácticas), como los ejercicios de laboratorio.

La nota final de cada uno de los bloques se calculará conforme a los siguientes criterios de evaluación:



1) Evaluación continua: Participación y trabajo realizado durante el semestre (casos prácticos, trabajos encargados y otras pruebas objetivas realizadas durante el semestre). Tendrán un peso del 50 % sobre la nota final. El profesor de cada uno de los bloques de contenido estipulará los criterios de evaluación de las entregas, así como su peso en la nota final de la "Evaluación continua". Los trabajos prácticos que se llevan a cabo durante transcurso de las clases no son recuperables.

2) Prueba objetiva individual: consistente en un examen o prueba de conocimiento, que comprenderá tanto cuestiones teóricas como prácticas, con un peso del 50 % sobre la nota final. Para que pueda computarse la nota final de cada bloque de contenido, la evaluación continua y la prueba objetiva individual deberán tener un valor superior a 4 puntos sobre 10.

#### OPCIÓN B:

Se aplicará a los estudiantes que no hayan cumplido con las condiciones previstas en la opción A.

En este caso, la evaluación consistirá en una "prueba objetiva individual" consistente en un examen o prueba de conocimiento, que comprenderá tanto cuestiones teóricas como prácticas, con un peso del 100 % sobre la nota final.

La nota final será el resultado de la prueba objetiva individual que, en ningún caso, podrá ser superior a 7,0 puntos sobre 10. La nota necesaria para aprobar cada parte de la asignatura deberá tener un valor superior a 5 puntos sobre 10.

En aquellos casos en los que pueda haber discrepancia sobre qué opción aplicar, se aplicará aquella que pueda resultar más favorable para el estudiante, siempre que cumpla con todos los requisitos necesarios para su aplicación.

En cualquier caso, la evaluación de la asignatura se hará de acuerdo con el Reglamento de evaluación y calificación de la Universitat de València para los títulos de grado y master aprobado por Consejo de Gobierno de 30 de mayo de 2017 (ACGUV 108/2017). Asimismo, la còpia o plagi manifest de qualsevol activitat que forma part de l'avaluació suposarà la impossibilitat de superar l'assignatura, sotmetent-se seguidament als procediments disciplinaris oportuns indicats en el **PROTOCOL D'ACTUACIÓ DAVANT PRÀCTIQUES FRAUDULENTES A LA UNIVERSITAT DE VALÈNCIA** ([ACGUV 123/2020](#)).

## REFERENCIAS

### Básicas

- Nieto, Alejandro. Una introducción al derecho. Tirant lo Blanch, Valencia 2019.
- Asociación de profesores de derecho civil. Protección de datos personales. Tirant lo Blanch. Valencia 2020.
- Maria del Rosario de Miguel Molina y Juan Oltra Gutierrez. Deontología y Aspectos Legales de la Informática: Cuestiones Éticas, Jurídicas y Técnicas Básicas. Universidad Politécnica de Valencia. Servicio de Publicaciones, 2007 ISBN 9788483631126



### Complementarias

- Lessig, Lawrence. Por una cultura libre: cómo los grandes grupos de comunicación utilizan la tecnología y la ley para clausurar la cultura y controlar la creatividad. 1a edición. Madrid: Traficantes de Sueños, 2005.
- Lessig, Lawrence, Florencio Cabello, and María Acuyo. El código 2.0. 1a edición. Madrid: Traficantes de sueños, 2009.
- Lessig, Lawrence, and Ernesto Alberola. El código y otras leyes del ciberespacio. Madrid: Taurus, 2001.
- Lessig, Lawrence, Florencio Cabello, and María García Perulero. Remix: cultura de la remezcla y derechos de autor en el entorno digital. Barcelona: Icaria, 2012.
- Lessig, Lawrence. The future of ideas: The fate of the commons in a connected world. Vintage, 2002.
- Raymond, Eric S. The Cathedral and the Bazaar: Musings on Linux and Open Source by an Accidental Revolutionary. Revised and expanded edition. Sebastopol, California: O'Reilly, 2001.
- John Wecker, Douglas Adeney. Ética Informática y de las Ciencias de la Información. Fragua, 1999. ISBN 2910007044977.