

**FICHA IDENTIFICATIVA****DATOS DE LA ASIGNATURA****Código:** 34664**Nombre:** Ingeniería, sociedad y universidad**Ciclo:** Grado**Créditos ECTS:** 6**Curso académico:** 2026-27**TITULACIONES**

Titulación	Centro	Curso	Periodo
1400 - Grado en Ingeniería Informática	Escola Tècnica Superior d'Enginyeria	1	Primer cuatrimestre

MATERIAS

Titulación	Materia	Carácter
1400 - Grado en Ingeniería Informática	Ingeniería, Sociedad y Universidad	FORMACIÓN BÁSICA

COORDINACIÓN

RUEDA PASCUAL SILVIA

RUIZ CASTELL PEDRO

RESUMEN

Ingeniería, Sociedad y Universidad es una asignatura obligatoria de primer curso del Grado en Ingeniería Informática. Constituye la única asignatura de la materia con el mismo nombre y viene asignada una dedicación de 6 ECTS, impartidos durante el primer cuatrimestre del primer curso.

La asignatura pretende situar al alumnado de nuevo ingreso en el contexto en el que se desarrollarán tanto sus estudios como su actividad profesional. Para ello, la materia se estructura en dos bloques fundamentales. En el primero de ellos se aborda la incorporación de los y las estudiantes a la universidad, dotándoles de herramientas que les facilitarán la transición desde los estudios secundarios a los universitarios. En el segundo bloque se ofrece una visión general de la ingeniería en sus distintas especialidades y en particular de la propia de su titulación contemplada desde la perspectiva de sus relaciones con la ciencia, la tecnología, la economía, la sociedad y el medio ambiente. Se trata de mostrar la profesión reflexionando sobre las implicaciones de esta en el desarrollo de las sociedades, incidiendo, en todo momento, en el compromiso ético y medioambiental de los y las ingenieras, así como en los principios de igualdad de oportunidades, valores democráticos y de una cultura de paz.

Resultados de aprendizaje:



1. Conocer la estructura de la universidad, de los servicios y de los órganos de participación del alumnado.
2. Comprender la estructura del plan de estudios y la función de cada materia en la formación del ingeniero/a.
3. Adquirir destreza en la gestión de la información y en el uso de las herramientas web de la universidad.
4. Adquirir capacidad de organización y planificación.
5. Adquirir destreza en la aplicación de metodologías de estudio y resolución de problemas de ingeniería.
6. Desarrollar capacidad de razonamiento crítico, creatividad y toma de decisiones.
7. Adquirir una concepción general de la profesión de ingeniero/a, incluyendo la perspectiva de género.
8. Comprender las responsabilidades éticas y profesionales y tener conocimiento del impacto de las soluciones ingenieriles en el contexto social y ambiental.
9. Conocer los ámbitos de actuación profesional en la empresa y la administración
10. Ser capaz de reunir información y de emitir juicios sobre temas de índole social, científica, tecnológica o ética.
11. Ser capaz de reflexionar sobre temas de igualdad de oportunidades, valores democráticos y de una cultura de paz.

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

COMPETENCIAS / RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1400 - Grado en Ingeniería Informática

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.

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.



G8 - Conocimiento de las materias básicas y tecnologías, que capaciten para el aprendizaje y desarrollo de nuevos métodos y tecnologías, así como las que les doten de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.

G9 - Capacidad para resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, autonomía y creatividad. Capacidad para saber comunicar y transmitir los conocimientos, habilidades y destrezas de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

1 Incorporación a la universidad

- Actividades de acogida y programa de tutorías para estudiantes de nuevo ingreso.
- La universidad como institución: estructura, organización, normativa, recursos y servicios, perspectiva de género.
- Organización de los estudios y plan de estudios.
- Herramientas de acceso a la información: Biblioteca, web institucional, correo electrónico institucional, plataforma e-learning, otros.
- Herramientas TIC de utilidad en la universidad.
- Técnicas básicas de laboratorio.
- Uso responsable de la Inteligencia Artificial.

2 Técnicas de estudio y resolución de problemas

- Planificación del trabajo personal y técnicas de estudio.
- Organización de la Agenda y planificación del estudio en la enseñanza superior: planificación a corto, medio y largo plazo.
- Factores que condicionan el estudio.
- Lectura.
- Técnicas pedagógicas de base y estudio activo: subrayado y esquema, resumen, memorización y repaso.
- Estructuración de informes.

3 Ciencia, tecnología y sociedad desde la perspectiva histórica

- Principales periodos de la historia de las técnicas.
- Sistemas tecnológicos.
- Tecnología y género: la participación de las mujeres en la tecnología.
- Tecnología y desarrollo socioeconómico.
- Tecnología y medio ambiente.
- Tecnología y cultura.
- Métodos de trabajo en ciencia y tecnología.
- Tecnología y sociedad de riesgo.
- El papel de los y las expertas.

4 Ingeniería Informática y Sociedad

- El papel de la Ingeniería Informática en la empresa y la administración.
- Ética profesional.
- Desarrollo sostenible y responsabilidad ambiental.



- Igualdad de oportunidades y perspectiva de género: incentivos y barreras.

VOLUMEN DE TRABAJO (HORAS)

ACTIVIDADES PRESENCIALES

Actividad	Horas
Teoría	25,00
Prácticas en aula	25,00
Laboratorio	10,00
Total horas	60,00

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

Actividad	Horas
Asistencia a otras actividades	10,00
Elaboración de trabajos individuales o en grupo	40,00
Estudio y trabajo autónomo	0,00
Preparación de clases	30,00
Preparación de actividades de evaluación	10,00
Resolución de casos prácticos	0,00
Total horas	90,00

METODOLOGÍA DOCENTE

El desarrollo de la asignatura se estructura en torno las clases de teoría, las clases prácticas y seminarios, las visitas, las conferencias, las tutorías y la realización de trabajos.

En las clases de teoría se utilizará el modelo de lección magistral. El profesorado expondrá mediante presentación y/o explicación los contenidos de cada tema incidiendo en aquellos aspectos clave para la comprensión de este.

Las clases prácticas y seminarios se conforman como un elemento docente en el que el alumnado abordará, bajo la dirección y supervisión del profesorado, la realización de trabajos y la presentación y discusión de temas elaborados por el propio estudiantado. Comprenderán la realización de actividades en aula informática (consulta de páginas web, bases de datos, utilización de herramientas informáticas, etc.), en el laboratorio (técnicas básicas) o en seminarios (talleres de técnicas de estudio, presentaciones, etc.).

Como complemento formativo en esta asignatura se programan vistas a instalaciones y servicios propios de la universidad y a empresas del ámbito de la ingeniería informática, así como una serie de conferencias a cargo de personas profesionales que aporten al estudiantado su visión de la profesión y del campo de actuación de los y las graduadas en Ingeniería Informática. Algunas de estas conferencias y visitas pueden tener lugar fuera del horario programado para las clases.

Las tutorías presenciales programadas en esta asignatura servirán para la orientación en temas de



asignaturas, métodos de estudio, planificación de actividades y detección de dificultades, así como para el seguimiento de la incorporación del estudiantado a los estudios universitarios.

El trabajo propuesto al alumnado incluirá la realización de informes y trabajos, presentaciones orales en público y la elaboración de cuestionarios dirigidos a preparar y/o afianzar los conceptos más importantes de cada tema. Una parte de estas actividades se realizarán en clase y el resto tendrán un calendario de realización y entrega que será puesto a disposición del estudiantado con la suficiente antelación.

EVALUACIÓN

La evaluación del aprendizaje del estudiantado se realizará siguiendo dos modelos (Modalidad A y Modalidad B) dirigidos a comprobar que han asimilado los conceptos fundamentales y adquirido las competencias.

En primera convocatoria la modalidad de evaluación será la A. En el caso de que una o un estudiante no consiga aprobar la asignatura en la modalidad A o no realice un 80% de todas las actividades (cuestionarios, trabajos, memorias, etc.), deberá presentarse al examen de la primera convocatoria y la forma de evaluación será entonces la modalidad B.

En segunda convocatoria la forma de evaluación será la modalidad B.

Modalidad A. Evaluación continua.

Se valorará el grado de implicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje, teniendo en cuenta la participación y desempeño en las actividades prácticas propuestas, tanto dentro del aula (en las sesiones de problemas y en las de laboratorio) como fuera (en actividades a realizar en casa o en actividades externas). La asignación porcentual de cada parte de la evaluación continua será la siguiente:

- Participación: 10% (hasta un punto de la nota final por la realización de todas las actividades presenciales y no presenciales).
- Cuestionarios y actividades evaluables: 70% (cuestionarios en el aula virtual, actividades en el aula y en las sesiones de laboratorio, etc.).
- Trabajo final: 20%.

Para aprobar la asignatura en esta modalidad es imprescindible obtener un mínimo de 5.0 puntos sobre 10.0 en el trabajo final.

Todas las actividades realizadas en esta modalidad A (participación, cuestionarios y actividades evaluables, trabajo final y asistencia al laboratorio) tienen carácter **no recuperable**. Esto significa que no podrán repetirse ni recuperarse en la primera ni en la segunda convocatoria, conservándose la calificación obtenida en dichos apartados durante el curso. Las actividades no realizadas computarán con la calificación de 0.0 en el apartado correspondiente.

Modalidad B. Evaluación alternativa.



La asignación porcentual de cada parte de la modalidad B será la siguiente:

- Examen teórico-práctico en la convocatoria oficial: 60%.
- Cuestionarios y actividades evaluables realizados durante el curso: 40%

En cuanto al uso de la Inteligencia Artificial (IA), el alumnado deberá cumplir la guía de actuación para el uso responsable de la IA en las actividades docentes y de evaluación en la Universitat de València.

http://www.uv.es/graus/normatives/Guia_actuacio_IA_UV.pdf

El incumplimiento de esta guía y/o la copia o plagio manifiesto de cualquier actividad que forma parte de la evaluación supondrá la imposibilidad de superar la asignatura, sometiéndose seguidamente a los procedimientos disciplinarios oportunos indicados en el PROTOCOLO DE ACTUACIÓN ANTE PRÁCTICAS FRAUDULENTAS EN LA UNIVERSITAT DE VALÈNCIA (ACGUV 123/2020).

<https://www.uv.es/sgeneral/Protocols/C83sp.pdf>

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 máster aprobado por Consejo de Gobierno de 30 de mayo de 2017 (ACGUV 108/2017).

https://www.uv.es/graus/normatives/2017_108_Reglament_avaluacio_qualificacio.pdf

BIBLIOGRAFÍA

- J. A. Castro Posada, Técnicas de estudio para universitarios, Salamanca, Amarú, 2006.
- E. Pallarés Molins, Técnicas de estudio y examen para universitarios, Bilbao, Mensajero, 2007.
- Derry, T.K; Williams, T. (eds.) Historia de la tecnología , Madrid : Siglo XXI, 1977-1987, 5 vols.
- M. Kranzberg; C. Pursell (eds.), Historia de la tecnología. Barcelona, Gustavo Gili, 1981, 2 vols.
- Estatutos de la Universitat de València
- Web institucional de la Universitat de València: www.uv.es
- Francisco Javier Ayala-Carcedo; José Aláez Zazuera [et al.], Historia de la Tecnología en



España, Madrid, Valatenea, 2001, 3 vols.

- D. Edgerton, Innovación y tradición: historia de la tecnología moderna, Barcelona, Crítica, 2007, 336 p.
- B. Gille, Introducción a la historia de las técnicas, Barcelona, Crítica, 1999.
- M. Kranzberg; C. Pursell (eds.), Historia de la tecnología, Barcelona, Gustavo Gili, 1981, 2 vols.
- J.E. McClellan; H. Dorn, Science and Technology in World History: An Introduction, New York, Johns Hopkins University Press, 2006.
- Mcneil (ed.), An Encyclopedia of the History of Technology, London, Routledge, 1996.
- J.R. Mcneil, Algo nuevo bajo el sol: historia medioambiental del mundo en el siglo XX. Madrid, Alianza, 2003, 504 pp.
- A. Nieto Galan, Cultura industrial. Història i medi ambient, Barcelona, Rubes, 2004.
- L. Mumford, Técnica y civilización Madrid, Alianza Editorial, 1992.
- M. Silva Suárez (ed.) Técnica e Ingeniería en España , Zaragoza : Real Academia de Ingeniería, 2004-2008, 5 vols.
- J. Alonso Tapia, Motivación y aprendizaje en el aula, Madrid, Santillana, 2003.
- J. Beltrán, Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje, Madrid, Síntesis, 2005.
- J.A. Bernad Mainar, Estrategias de estudio en la universidad, Madrid, Síntesis, 2005.
- C. Fernández Rodríguez, Aprender a estudiar, Madrid, Escuela Española, 2007.
- A. Notoria et al., Mapas conceptuales. Una técnica para aprender, Madrid, Nancea, 2002.
- I. Selmes, La mejora de las habilidades para el estudio, Barcelona, Paidós/ME C, 2004.