



FICHA IDENTIFICATIVA

DATOS DE LA ASIGNATURA

Código: 34880
Nombre: Ingeniería, sociedad y universidad
Ciclo: Grado
Créditos ECTS: 6
Curso académico: 2025-26

TITULACIONES

Titulación	Centro	Curso	Periodo
1403 - Grado en Ingeniería Telemática	Escola Tècnica Superior d'Enginyeria	1	Primer cuatrimestre

MATERIAS

Titulación	Materia	Carácter
1403 - Grado en Ingeniería Telemática	Ingeniería, Sociedad y Universidad	OBLIGATORIA

COORDINACIÓN

SUAY MATALLANA IGNACIO

JIMENEZ ANTOLIN MARIA DEL CARMEN

MORENO CLARI PALOMA MARÍA

RESUMEN

La asignatura "Ingeniería, Sociedad y Universidad" es una asignatura obligatoria de primer curso del Grado en Ingeniería Telemática. Tiene asignada una dedicación de 6 ECTS que se imparten en el primer cuatrimestre del primer curso.

En esta materia se pretende situar al estudiantado de nuevo ingreso en el contexto en el que se desarrollarán tanto sus estudios como su actividad profesional una vez graduado. Para ello, la materia se estructura en dos bloques fundamentales. En el primero de ellos se trabajan aspectos dirigidos a facilitar la incorporación del estudiantado a la universidad, dotándoles de conocimientos y 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 la Ingeniería Telemática 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 la misma en el desarrollo de las sociedades, incidiendo, en todo



momento, en el compromiso ético y medioambiental del ingeniero/a así como en los principios de igualdad de oportunidades, valores democráticos y de una cultura de paz.

Los objetivos fundamentales de la asignatura son:

- Facilitar la incorporación e integración de los y las estudiantes en la vida universitaria, y en especial en los estudios de Grado en Ingeniería Telemática dando a conocer:
 - la estructura y organización de la Universitat de València
 - los servicios y recursos humanos, administrativos e informáticos que ofrece la Universitat de València
 - los objetivos, contenidos y planificación de los estudios.
- Desarrollar un plan de acción tutorial para la orientación y seguimiento del proceso de incorporación a la universidad.
- Fomentar la participación del alumnado en los órganos de representación y en actividades universitarias extracurriculares.
- Desarrollar competencias transversales: planificación del tiempo y técnicas de estudio, trabajo en equipo, manejo de las tecnologías de la información y la comunicación y de herramientas de cálculo y presentación de documentos, elaboración de informes, búsqueda bibliográfica y legislativa, técnicas básicas de laboratorio y experimentación.
- Proporcionar una perspectiva histórica de la ingeniería, sus grandes períodos y problemas, todo ello en el contexto de sus relaciones con la ciencia, la tecnología, la economía, la sociedad y el medio ambiente, de acuerdo con las conclusiones que ofrecen las numerosas investigaciones académicas sobre estos temas.
- Proporcionar una visión del sistema sexo/género considerando la igualdad de oportunidades, los incentivos y los obstáculos que las mujeres tienen en las áreas de ingeniería.
- Ofrecer una introducción a las características de la terminología científica y técnica.
- Suscitar y fomentar aquellos valores y actitudes que deben ser inherentes a un/a ingeniero/a.
- Dar a conocer los perfiles profesionales y las áreas de actuación al finalizar los estudios.

Los contenidos de la asignatura son:

- Incorporación a la universidad. Programa de tutorías para estudiantes de nuevo ingreso. Estructura de la universidad. Plan de estudios. Técnicas de estudio y resolución de problemas. Herramientas de acceso a la información: Biblioteca, web institucional, correo electrónico institucional, plataforma e-learning.
- Ingeniería y sociedad. El Ingeniero/a en la empresa y la administración. Ética profesional. Desarrollo sostenible y responsabilidad ambiental. Igualdad de oportunidades y perspectiva de género: incentivos y barreras.

Para cubrir estos contenidos la asignatura se organiza en dos partes distribuidas según:

Parte I. Incorporación a la Universidad y a los estudios de Grado en Ingeniería Telemática: Unidades temáticas 1 a 9.

Parte II. Ingeniería, Ingeniería Telemática y Sociedad: Unidades temáticas 10 a 14.



El profesorado de esta asignatura es miembro del Grupo Consolidado de Innovación Docente en Metodologías Docentes Colaborativas y Competitivas y participa en la propuesta \\\"Xarxa d'Innovació Docent\\\" con referencia UV-SFPIE_F013-147196.

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

-

G4 - Capacidad de resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad, y de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas, comprendiendo la responsabilidad ética y profesional de la actividad del Ingeniero Técnico de Telecomunicación.

G7 - Capacidad de analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas.

G9 - Capacidad de trabajar en un grupo multidisciplinar y en un entorno multilingüe y de comunicar, tanto por escrito como de forma oral, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas relacionadas con las telecomunicaciones y la electrónica.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

1. Actividades de acogida

Sesión de bienvenida. Objetivos de los estudios. Organización del primer curso: calendario lectivo, horarios, calendario de exámenes. Agenda.

Actividad:

- Conferencia: *La transición a la Universitat de València.*

2. La Universitat de València: Presentación y estructura

Historia de la Universitat. Misión. Órganos: Claustro, Consejo de Gobierno, Rectorado, Equipo de Gobierno. El Consejo de Dirección. Campus y Centros.



Actividades:

- *Cuestionario sobre la estructura de la Universitat de València*
- *Localización de centros y estudios*

3. La ETSE

Organización de la Escuela: Junta de Centro, Departamentos, Comisiones. Comisión Académica del Título. ADR y representación estudiantil. Secretaría. Instalaciones. Programas de calidad, movilidad y prácticas externas. Página web de la ETSE.

Actividades:

- *Cuestionario sobre la estructura de la ETSE*
- *Localización de representantes estudiantiles en los distintos órganos*
- *Recopilación de horarios y lugares de atención al estudiantado por parte del profesorado de las asignaturas de 1.º*

4. Recursos y servicios de la Universitat de València

SEDI, CAL OPAL, Bibliotecas y Documentación, Educación Física y Deportes, Estudiantado, SFP, Seguridad, Salud y Calidad Ambiental. Secretaría Virtual. Correo electrónico. Aula Virtual. Página web de la Universitat.

Actividad:

- *Presentaciones especiales a cargo del personal de los servicios más relevantes para el estudiantado*

5. Los estudios de Grado en Ingeniería Telemática

Marco legal. Plan de estudios de la Universitat de València. Comparativa con planes de otras universidades. Formación de posgrado.

Actividades:

- *Análisis de la secuenciación de materias para la adquisición de competencias del grado*
- *Consulta y comparación de planes de estudio de otras universidades españolas y/o europeas*

6. Plan de acción tutorial para estudiantado de nueva incorporación

Tutoría y orientación en temas de asignaturas, métodos de estudio, planificación de actividades, detección



de dificultades y seguimiento de la incorporación.

Actividad:

- *Reuniones individuales y grupales con la persona tutora*

7. Planificación del trabajo personal y técnicas de estudio

Organización de la agenda y planificación del estudio en la educación superior: planificación a corto, medio y largo plazo. Factores que influyen en el estudio. Lectura. Técnicas pedagógicas básicas y estudio activo: subrayado, esquemas, resúmenes, memorización y repaso. Estructuración de informes.

Actividades:

- *Tarea sobre planificación del trabajo personal*
- *Tarea sobre técnicas de estudio*

8. Introducción a los laboratorios de investigación en Ingeniería Telemática

Instalación de máquinas virtuales y exploración de distintos sistemas operativos.

Actividad práctica:

- *Introducción al sistema operativo Linux e instalación de una máquina virtual*

Esta unidad incluye trabajo previo fuera del aula. El estudiantado dispondrá con antelación del material necesario y del guion de la práctica. La sesión estará estructurada en apartados o hitos que permitan completar la actividad dentro del horario asignado.

9. Herramientas TIC en los estudios de Grado en Ingeniería Telemática

Herramientas de búsqueda, procesadores de texto y programas de presentación.

Actividades prácticas (3 sesiones):

- *Elaboración de un informe*
- *Elaboración de una presentación*

Cada sesión incluye trabajo previo fuera del aula. El estudiantado dispondrá con antelación del guion de la práctica y de una rúbrica de evaluación para las memorias y el



trabajo previo.

10. Historia de la tecnología

Principales períodos de la historia de las técnicas: técnicas primitivas, tecnología en la Antigüedad, Edad Media, Revolución Científica, Revolución Industrial, siglo XIX y tecnociencia del siglo XX.

Actividad:

- *Actividad sobre la historia de la tecnología*

11. Ciencia, tecnología y sociedad

Sistemas tecnológicos. Innovación e investigación. Difusión y transferencia tecnológica. Tecnología y género. Participación de las mujeres en la tecnología. Tecnología y desarrollo socioeconómico. Medio ambiente y cultura.

Actividad:

- *Cuestionario sobre ciencia, tecnología y sociedad*

12. Métodos de trabajo en ciencia y tecnología

Método científico. Terminología científica y técnica. Comunicación oral, escrita y gráfica. El informe técnico. Patentes y protección de invenciones. Circulación y recuperación de información científica y tecnológica.

Actividad:

- *Localización y análisis de una patente*

13. La ingeniería como profesión

Ocupaciones en ciencia y tecnología. Disciplinas y especialidades. Enseñanza de la ciencia y la tecnología. Control del ejercicio profesional. El papel de la persona experta. Sociedad del riesgo. Ámbitos de actuación: industria, servicios, administración pública. Colegios y asociaciones profesionales. Ética y deontología. Retos actuales y futuros.

Actividad:



- *Actividad sobre la profesión y/o dilemas éticos en ingeniería*

14. La Ingeniería Telemática y la persona profesional en este ámbito

Origen y evolución de la Ingeniería Telemática. Definición. Funciones de la persona profesional en empresas de servicios y en la administración. Retos actuales.

Actividad:

- *Conferencias de profesionales de distintos ámbitos de la Ingeniería Telemática*

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	0,00
Elaboración de trabajos individuales o en grupo	40,00
Estudio y trabajo autónomo	0,00
Preparación de clases	35,00
Preparación de actividades de evaluación	15,00
Resolución de casos prácticos	0,00
Total horas	90,00

METODOLOGÍA DOCENTE

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

En las clases teóricas 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 su comprensión. (G4), (G7)



Las clases prácticas y los seminarios se configuran como un elemento docente en el que el estudiantado abordará, bajo la dirección y supervisión del profesorado, la realización de trabajos y la presentación y discusión de temas elaborados por las personas participantes. Comprenderán la realización de actividades en aula informática (consulta de páginas web, bases de datos, uso de herramientas informáticas, etc.), en el laboratorio (técnicas básicas) o en seminarios (talleres de técnicas de estudio, presentaciones, etc.). (G4), (G7), (G9)

Como complemento formativo en esta asignatura se programan visitas a instalaciones y servicios propios de la universidad y a empresas del ámbito de la ingeniería telemática, así como una serie de conferencias a cargo de profesionales que aportan al estudiantado su visión de la profesión y del campo de actuación de las personas graduadas. Algunas de estas conferencias y visitas pueden tener lugar fuera del horario programado para las clases. (G4), (G7)

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. (G4), (G9)

El trabajo propuesto al estudiantado incluirá tanto la realización de informes y trabajos como la elaboración de cuestionarios dirigidos a preparar y/o reforzar los conceptos más importantes de cada tema. Parte de estas actividades se realizará en clase y el resto tendrá un calendario de realización y entrega por parte del estudiantado. (G4), (G7), (G9)

EVALUACIÓN

Sistema de evaluación

La evaluación del aprendizaje del estudiantado se realizará siguiendo dos modelos: **Modalidad A** (evaluación continua) y **Modalidad B**, ambos orientados a comprobar que se han asimilado los conceptos fundamentales y se ha trabajado la adquisición de competencias.

Modalidad A – Evaluación continua

La evaluación continua se llevará a cabo mediante la valoración de la participación y el grado de implicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje, teniendo en cuenta la participación, las actividades previstas y la realización de cuestionarios y trabajos propuestos, así como su calificación. La asignación porcentual de cada parte 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 otras actividades evaluables:** 70% (cuestionarios en el aula virtual, actividades en el aula y en las sesiones de laboratorio, etc.).
- **Trabajo final:** 20%.

Para superar la asignatura será necesario obtener una calificación mínima de **5 puntos sobre 10** en el trabajo final.

Modalidad B

En la Modalidad B se realizará una **prueba de conocimientos teóricos y prácticos** en la fecha oficial de convocatoria. Además, para las personas que hayan realizado cuestionarios, actividades y trabajos durante la evaluación continua, estos se tendrán en cuenta y se valorarán hasta un máximo de **2,5 puntos sobre 10**.

La asignación porcentual será la siguiente:

- **Examen teórico-práctico en la convocatoria oficial:** 75%
- **Cuestionarios y actividades evaluables realizadas durante la evaluación continua:** 25%

Las personas que opten por la evaluación continua (Modalidad A) y que **no superen la asignatura** o **no realicen al menos el 80% de las actividades** (cuestionarios, trabajos, memorias, etc.), deberán presentarse al examen de la primera convocatoria, y su evaluación se regirá por la **Modalidad B**. En la **segunda convocatoria**, la evaluación será también según la Modalidad B.

Fraude académico

La copia o el plagio manifiesto de cualquier actividad que forme parte de la evaluación supondrá la **imposibilidad de superar la asignatura**, y se procederá según los **procedimientos disciplinarios** establecidos en el *Protocolo de actuación ante prácticas fraudulentas en la Universitat de València*: <https://www.uv.es/sgeneral/protocols/c83sp.pdf> (ACGUV 123/2020).

Normativa aplicable

El sistema de evaluación se regirá por lo establecido en el **Reglamento de Evaluación y Calificación de la Universitat de València**:

<https://webges.uv.es/uvTaeWeb/MuestraInformacionEdictoPublicoFrontAction.do?accion=inicio&idEdictoSeleccionado=5639>



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:
- 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.