

## FICHA DE ASIGNATURA

**Título:** Introducción a la Industria 4.0 y Comunicaciones

**Descripción:**

El término de Industria 4.0 se origina a principios del siglo XXI para hacer referencia a la transformación de los modelos productivos debido a la aparición de nuevas tecnologías industriales que permiten conectar entre sí personas, dispositivos y máquinas.

Las comunicaciones industriales permiten que los distintos sistemas de un entorno industrial (dispositivos físicos o sistemas Software) puedan intercambiar la información necesaria para que cada sistema haga lo que tenga que hacer y de la forma más eficiente posible

**Carácter:** Obligatoria

**Créditos ECTS:** 3

**Contextualización:**

El objetivo de esta asignatura es introducir al alumno en los conceptos, tecnologías y modelos de comunicación que son referencia y que forman parte del ecosistema de la industria 4.0, así como en sus posibles aplicaciones dentro de los entornos industriales.

Este es el primer paso de todos los que se darán en este Máster y cuyo objetivo es desarrollar habilidades para plantear futuros proyectos tecnológicos que den solución a retos industriales de transformación digital

**Modalidad:** On-line

**Temario:**

1. *TEMA1. Introducción a la Industria 4.0*
  - *¿Concepto de Industria 4.0*
  - *Tecnologías de referencia*
  - *Ejemplos prácticos de aplicación*
  
2. *TEMA 2. Comunicaciones*
  - *Introducción a los sistemas de comunicación*
  - *Análisis de las técnicas de comunicación*
  - *Las comunicaciones en la industria*
  - *Las tecnologías de comunicación que nos rodean*

**Competencias:**

**Actividades Formativas:**

Actividad Formativa	Horas	Presencialidad
Clases expositivas	12	
Clases prácticas	36	

Tutorías		
----------	--	--

### **Metodologías docentes:**

La modalidad de enseñanza propuesta para el presente título guarda consonancia con el modelo metodológico de la Universitat Internacional de Valencia – VIU. Este modelo, que vertebra el conjunto de procesos de enseñanza y aprendizaje de la institución es, por naturaleza, e-presencial y síncrono.

Estos dos conceptos (e-presencialidad y sincronía) se materializan a través de todas aquellas sesiones de diferente tipo (clases expositivas, actividades prácticas, tutorías y pruebas objetivas) donde el profesor y el estudiante comparten un espacio y un tiempo determinado.

Estas actividades se proponen con un 100% de e-presencialidad, puesto que forman parte de las actividades formativas necesarias para el desarrollo de la asignatura y, además, quedan grabadas y alojadas para su posterior visualización.

Por otro lado, estas sesiones no solamente proporcionan espacios de encuentro entre alumno y profesor, sino que permiten fomentar el aprendizaje colaborativo, creando grupos de trabajo en las propias sesiones. Este tipo de aprendizaje se puede trabajar, complementariamente, a través de otras herramientas de comunicación asíncrona como los foros.

También se concibe como recurso para el trabajo asíncrono la plataforma LMS que se utiliza como aula virtual. En ella, se recogen diferentes herramientas que permiten atender de un modo integral, y a la vez individualizado, a cada estudiante.

### **Sistema de Evaluación:**

Sistemas de evaluación	Ponderación mínima	Ponderación máxima
Evaluación del portafolio	30	70
Evaluación de la prueba	30	70

Bibliografía: