



Unidad 1: Manufactura avanzada – Pensamiento de las empresas y tendencias actuales

Subunidad 1.1: Conocimientos básicos

Actividad 1.1.1: Introducción a la industria 4.0

Resultados de aprendizaje (RA)	Conocimientos	Destrezas	Responsabilidad y autonomía
<p>(copiar aquí los RA que correspondan de la matriz)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Conocimientos básicos sobre la manufactura avanzada: <ul style="list-style-type: none"> ○ características clave de la 1ª, 2ª, 3ª y 4ª Revolución Industrial ○ principios de la industria 4.0 	<ul style="list-style-type: none"> ● Identificar e ilustrar las 4 fases de la Revolución Industrial ● Comparar las características de la 3ª y 4ª Revolución Industrial para identificar los beneficios de la Cuarta Revolución Industrial frente a los de la tercera. ● Identificar los principios clave de la industria 4.0 ● Explicar cómo implementar los factores clave de la industria en casos relacionados con la Formación Profesional /sector industrial de interés ● Dar ejemplos del uso de la manufactura avanzada en diversos sectores ● Mostrar los beneficios que aporta la implementación de la manufactura avanzada con respecto a la mejora de la calidad del producto, la reducción de costes, la flexibilidad de adaptación a los 	<ul style="list-style-type: none"> ● Demostrar los conocimientos y las competencias adquiridas para el desarrollo de la cooperación entre la Formación Profesional y el sector empresarial en el paradigma de la producción industrial

		<p>cambios del mercado y la reducción del tiempo necesario para el lanzamiento de nuevos productos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diferenciar los siguientes términos y conceptos: digitalización y transformación digital • Distinguir la digitalización y la industria 4.0 para ser conscientes de la evolución que ha tenido lugar • Demostrar los conocimientos y las competencias adquiridas para el desarrollo de la cooperación entre la Formación Profesional y el sector empresarial en el paradigma de la producción industrial • Enumerar las 9 tecnologías principales que están transformando la producción industrial 	
<p>Tipo de actividad</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> PDF</p> <p><input type="checkbox"/> PPT</p> <p><input type="checkbox"/> Imagen/Infografía</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vídeo</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Test/Quiz</p> <p><input type="checkbox"/> Juego</p> <p><input type="checkbox"/> Otros (especificar cuál)</p> <hr/>	
<p>Duración</p>	<p>90 minutos</p>		
<p>Actividad (Hay que colgarla en Moodle para</p>	<p>Mediante artículos y videos preparados de antemano, daremos información básica sobre la Industria 4.0 para facilitar una mejor comprensión general del tema.</p>		

<p>que la vean los estudiantes)</p>	<p>La Industria 4.0, también conocida como la Cuarta Revolución Industrial, lleva a otro nivel la relevancia adquirida en las últimas décadas por las tecnologías digitales mediante la interconexión a través del Internet de las cosas (IoT). El objetivo es desarrollar un ecosistema más conectado/holístico combinando el Internet de las cosas, el big data y la manufactura a pequeña escala; un ecosistema que esté centrado, a su vez, en la interconexión, la automatización, el aprendizaje automático y la información en tiempo real.</p> <p>Para completar esta unidad, realiza las siguientes actividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lee el siguiente artículo (15 minutos): “What is Industry 4.0? Everything you need to know” https://www.techradar.com/news/what-is-industry-40-everything-you-need-to-know 2. Lee el siguiente artículo (45 minutos): “Industry 4.0: the essence explained in a nutshell” en el artículo “Industry 4.0: the fourth industrial revolution – guide to Industrie 4.0” https://www.i-scoop.eu/industry-4-0/ 3. Ve los siguientes vídeos (20 minutos): O “What is Industry 4.0” https://www.youtube.com/watch?v=zlgDkbhDIwo o “What is the Fourth Industrial Revolution” https://www.youtube.com/watch?v=kpW9JcWxKq0 o “Industry 4.0: A Brief History” https://www.youtube.com/watch?v=JCswJldVoXk 4. Completa un pequeño test para comprobar cuánto has aprendido.
<p>Evaluación</p>	<p>Test online (quiz)</p>
<p>Recursos</p>	<p>Ordenador con acceso a Internet Acceso a la plataforma y a los artículos</p>
<p>Lecturas adicionales</p>	