



Unidade 1: Manufatura avançada - mentalidade das empresas e tendências atuais

Subunidade 1.1: Noções básicas

Atividade 1.1.3: As oportunidades da Indústria 4.0

Resultados de aprendizagem	Conhecimentos	Aptidões	Responsabilidade e autonomia
	<ul style="list-style-type: none"> conhecimentos fundamentais de manufatura avançada: principais características das 1ª, 2ª, 3ª e 4ª revoluções industriais princípios da Indústria 4.0 	<ul style="list-style-type: none"> identificar e descrever as 4 etapas de revolução industrial comparar as principais características das terceira e quarta revoluções industriais, a fim de reconhecer os benefícios da quarta revolução industrial relativamente à terceira identificar os princípios da Indústria 4.0 explicar como aplicar as características-chave da Indústria 4.0 ao Ensino e Formação Profissional / setor industrial fornecer exemplos do uso de fabrico avançado em diferentes setores mostrar os benefícios de implementação do fabrico avançado para a melhoria da qualidade dos produtos, redução dos custos, flexibilidade para adaptação às mudanças nos mercados e redução de tempo até à comercialização de novos produtos distinguir os termos e conceitos de digitação, digitalização e transformação digital diferenciar digitalização de Indústria 4.0 para reconhecer a sua evolução 	<ul style="list-style-type: none"> demonstrar os conhecimentos e as aptidões obtidos através do desenvolvimento da cooperação entre o EFP e o meio empresarial



	<ul style="list-style-type: none"> demonstrar conhecimentos e aptidões obtidos para desenvolvimento da cooperação entre o EFP e o meio empresarial do paradigma de produção industrial listar as 9 principais tecnologias que estão a transformar a produção industrial 	
Tipo de atividade	<input checked="" type="checkbox"/> PDF <input type="checkbox"/> PPT <input type="checkbox"/> Imagem / Infográfico <input type="checkbox"/> Vídeo	<input checked="" type="checkbox"/> Teste/Quiz <input type="checkbox"/> Jogo <input type="checkbox"/> Outro – Artigos de websites
Duração	60 minutos	
Atividade (a ser inserido no Moodle e visto pelos alunos)	<p>A Indústria 4.0 ajuda os fabricantes a lidar com os desafios atuais, tornando-os mais flexíveis e com maior capacidade de reação a mudanças no mercado. A Indústria 4.0 pode aumentar a velocidade da inovação e é muito centrada no consumidor, levando a processos de conceção mais rápidos. O objetivo desta atividade é ganhar conhecimentos sobre os benefícios e oportunidades decorrentes da Indústria 4.0.</p> <p>Para aprofundar este tópico:</p> <ol style="list-style-type: none"> Leia o seguinte artigo [EN] (15 minutos): "Revolução Industrial 4.0 - Vantagens, desafios e o futuro" https://techtzpah.com/industrial-revolution-4-0-advantages-challenges-and-the-future/ Leia o seguinte artigo [EN] (10 minutos): "Como pode a Indústria 4.0 beneficiar o meu negócio?" https://www.bdc.ca/en/articles-tools/technology/invest-technology/pages/how-can-industry-benefit-my-business.aspx Leia as páginas 53 a 63 do pdf [EN] (30 minutos) : "Oportunidades de negócio SMART": http://www.smart.eu/en/results/handbook-smart/SMeART_Handbook_2019_web_EN.pdf Complete o questionário de avaliação (5 minutos) 	
Avaliação	Breve questionário sobre o assunto.	
Recursos	Computador, tablet, smartphone, ligação à Internet	
Leitura adicional	<p>Indústria 4.0 – A nova revolução industrial [EN] https://www.bdc.ca/EN/Documents/analysis_research/bdc-etude-manufacturing-en.pdf?utm_campaign=manufacturing-2017--Studies--EN&utm_medium=email&utm_source=Eloqua</p>	