

	PROGRAMACIÓN		CURSO	2024-2025	
	Departamento		Servicios Socioculturales y a la Comunidad		
	Ciclo		Atención a Personas en Situación de Dependencia		
	Grupo		1SSC201		
	Módulo		1664 Digitalización Aplicada a los Sectores Productivos (GM)		
	Fecha:		24/10/2024	Versión:	COMPLETA x
					RESUMIDA
CÓDIGO	F-09-02	Versión 0	FECHA REVISIÓN:	pág.: 1/	

1. Unidades Didácticas: organización, secuenciación y temporalización.

UNIDAD 1. Digitalización y sostenibilidad

- 1.1. Desarrollo sostenible en la era digital
- 1.2. Modelos económicos en la era digital
- 1.3. Economía circular en la era digital

UNIDAD 2. La industria 4.0

- 2.1. Fundamentos de la industria
- 2.2. Los sistemas ciberfísicos
- 2.3. Ventajas competitivas de la industria 4.0
- 2.4. La transición hacia la industria 4.0

UNIDAD 3. La computación en la nube

- 3.1. Aspectos esenciales de la nube
- 3.2. Modelos de servicios en la nube
- 3.3. La gobernanza de la nube
- 3.4. La computación en el borde

UNIDAD 4. Tecnologías habilitadoras digitales

- 4.1. Los sistemas de producción y prestación de servicios
- 4.2. Tecnologías para la conectividad y la comunicación inteligente
- 4.3. Herramientas para la gestión avanzada de datos
- 4.4. La inteligencia artificial
- 4.5. Soluciones para la fabricación avanzada
- 4.6. Tecnologías inmersivas
- 4.7. La ciberseguridad

UNIDAD 5. El plan de transformación digital

- 5.1. La transformación digital
- 5.2. El plan de transformación digital
- 5.3. Hoja de ruta del plan de transformación digital
- 5.4. Barreras para la adopción tecnológica

	Unidad Didáctica	Nº horas	% Contenidos	% acumulado
1ª Evaluación	00. Presentación y evaluación inicial	2	0%	0%
	01. Digitalización y sostenibilidad	8	23,53%	23,53%
	TOTAL PARCIAL 1ª EVALUACIÓN	10	23,53%	23,53%
2ª Evaluación	02. La industria 4.0	6	17,65%	
	04. Tecnologías habilitadoras digitales	6	17,65%	
	TOTAL PARCIAL 2ª EVALUACIÓN	12	35,30%	40%
3ª Evaluación	03. La computación en la nube	6	17,65%	
	05. El plan de transformación digital	6	17,65%	
	TOTAL PARCIAL 3ª EVALUACIÓN	12	35,30%	40%
	TOTALES PARCIALES Y PORCENTAJES	34		100%

3. Resultados de aprendizaje

Cada resultado de aprendizaje de este módulo es un objetivo que se tiene que alcanzar al finalizar el proceso de enseñanza de esta materia ya que hacen referencia a la competencia básica.

Resultado de aprendizaje (RA1)					% sobre Total RA		
Establece las diferencias entre la Economía Lineal (EL) y la Economía Circular (EC), identificando las ventajas de la EC en relación con el medioambiente y el desarrollo sostenible.					10%		
Mínimos	Criterios de Evaluación	Porcentaje	INSTRUM. EVALUACIÓN				UD
			E	P	J	G	
X	a) Se han identificado las etapas "típicas" de los modelos basados en EL y modelos basados en EC.	2%	X	X		X	1
X	b) Se ha analizado cada etapa de los modelos EL y EC y su repercusión en el medio ambiente.	2%	X	X		X	1
	c) Se ha valorado la importancia del reciclaje en los modelos económicos.	1%	X		X	X	1
	d) Se han identificado procesos reales basados en EL.	1%	X	X		X	1
	e) Se han identificado procesos reales basados en EC.	1%	X	X		X	1
X	f) Se han comparado los modelos anteriores en relación con su impacto medioambiental y los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible).	3%	X		X	X	1

Resultado de aprendizaje (RA2)					% sobre Total RA		
Caracteriza los principales aspectos de la 4.ª Revolución Industrial indicando los cambios y las ventajas que se producen tanto desde el punto de vista de los clientes como de las empresas.					10%		
Mínimos	Criterios de Evaluación	Porcentaje	INSTRUM. EVALUACIÓN				UD
			E	P	J	G	
	a) Se han relacionado los sistemas ciber físicos con la evolución industrial.	1%	X	X		X	2
	b) Se ha analizado el cambio producido en los sistemas automatizados.	1%	X	X		X	2
	c) Se ha descrito la combinación de la parte física de las industrias con el software, IoT (Internet de las cosas), comunicaciones, entre otros.	1%	X		X	X	2
X	d) Se ha descrito la interrelación entre el mundo físico y el virtual.	3%	X	X		X	2
	e) Se ha relacionado la migración a entornos 4.0 con la mejora de los resultados de las empresas.	1%	X	X		X	2
X	f) Se han identificado las ventajas para clientes y empresas.	3%	X	X		X	2
Resultado de aprendizaje 3 (RA 3)					% sobre Total RA		
Identifica la estructura de los sistemas basados en cloud/nube describiendo su tipología y campo de aplicación.					20%		
Mínimos	Criterios de Evaluación	Porcentaje	INSTRUM. EVALUACIÓN				UD
			E	P	J	G	

X	a) Se han identificado los diferentes niveles de la cloud/nube.	4%	X	X		X	3
X	b) Se han identificado las principales funciones de la cloud/nube (procesamiento de datos, intercambio de información, ejecución de aplicaciones, entre otros).	8%	X	X		X	3
	c) Se ha descrito el concepto de edge computing y su relación con la cloud/nube.	2%	X		X	X	3
	d) Se han definido los conceptos de fog y mist y sus zonas de aplicación en el conjunto.	2%	X		X	X	3
	e) Se han identificado las ventajas que proporciona la utilización de la cloud/nube en los sistemas conectados.	4%	X	X		X	3
Resultado de aprendizaje 4 (RA4)			% sobre Total RA				
Compara los sistemas de producción/prestación de servicios digitalizados con los sistemas clásicos identificando las mejoras introducidas.			30%				
Mínimos	Criterios de Evaluación	Porcentaje	INSTRUM. EVALUACIÓN				UD
			E	P	J	G	
X	a) Se han identificado las tecnologías habilitadoras (THD) actuales que definen un sistema digitalizado.	3%	X		X	X	4
X	b) Se han descrito las características y aplicaciones del IoT, IA (Inteligencia Artificial), Big Data, tecnología 5G, la robótica colaborativa, Blockchain, Ciberseguridad, fabricación aditiva, realidad virtual, gemelos digitales, entre otras.	10%	X	X		X	4
	c) Se ha descrito la contribución de las THD a la mejora de la productividad y la eficiencia de los sistemas productivos o de prestación de servicios.	2,6%	X		X	X	4
	d) Se ha relacionado la alineación entre las unidades funcionales de las empresas que conforman el sistema y el objetivo del mismo.	2,6%	X		X	X	4

	e) Se ha relacionado la implantación de las tecnologías habilitadoras (sensórica, tratamiento de datos, automatización y comunicaciones, entre otras) con la reducción de costes y la mejora de la competitividad.	2,6%	X		X	X	4
X	f) Se han relacionado las tecnologías disruptivas con aplicaciones concretas en los sectores productivos.	4%	X		X	X	4
	g) Se han definido los sistemas de almacenamiento de datos no convencionales y el acceso a los mismos desde cada unidad.	2,6%	X		X	X	4
	h) Se han descrito las mejoras producidas en el sistema y en cada una de sus etapas.	2,6%	X		X	X	4
Resultado de aprendizaje 5 (RA5)			% sobre Total RA				
Elabora un plan de transformación de una empresa clásica del sector en el que se enmarca el título, basada en una EL, al concepto 4.0, determinando los cambios a introducir en las principales fases del sistema e indicando como afectaría a los recursos humanos.			30%				
Mínimos	Criterios de Evaluación	Porcentaje	INSTRUM. EVALUACIÓN				UD
			E	P	J	G	
	a) Se ha definido a nivel de bloques el diagrama de funcionamiento de la empresa clásica.	1%	X	X		X	5
X	b) Se han identificado las etapas susceptibles de ser digitalizadas.	3%	X	X		X	5
X	c) Se han definido las tecnologías implicadas en cada una de las etapas.	3%	X	X		X	5
	d) Se ha establecido la conexión de las etapas digitalizadas con el resto del sistema.	2%	X	x		X	5
	e) Se ha elaborado un diagrama de bloques del sistema digitalizado.	2%	X	X		X	5
X	f) Se ha elaborado un informe de viabilidad y de las mejoras introducidas.	8%	X	x		X	5

	g) Se ha analizado la mejora en la producción y gestión de residuos, entre otras.	2%	X	x		x	5
X	h) Se ha elaborado un documento con la secuencia del plan de transformación y los recursos empleados.	8%	x	x		x	5

Se utilizará como instrumento de evaluación: “J” Ejercicios, “P” Proyecto, “E” Examen, “G” Glosario dependiendo de los determinados escenarios a los que nos enfrentemos a lo largo del curso académico.