

Programa del Módulo profesional:
1665 - Digitalización aplicada a los sectores productivos (GS)
Horas curriculares: 33 / Horas reales: 31
Curso: 7B
Profesor/a: Marco R Sanjulián Murillo

Se presenta módulo del plan LFP cuya programación está en construcción.

Según el desarrollo de la Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional (BOE 01 de abril de 2022). Para la programación de este módulo se seguirá lo establecido en el *Real Decreto 767/2014*, de 12 de septiembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Anatomía Patológica y Citodiagnóstico y se fijan sus enseñanzas mínimas; *ORDEN ECD/843/2024*, de 25 de julio, por la que se regulan aspectos organizativos del currículo y se establecen los currículos de determinados Ciclos Formativos de Formación Profesional de Grado Superior para la Comunidad Autónoma de Aragón; *RESOLUCIÓN de 29 de julio de 2024*, del Director General de Planificación, Centros y Formación Profesional, por la que se modifican aspectos puntuales de anexos del Decreto 91/2024, de 5 de junio, del Gobierno de Aragón por el que se establece la Ordenación de la Formación Profesional del Grado D y del Grado E en la Comunidad Autónoma de Aragón. Además se seguirá lo establecido en el *DECRETO 91/2024*, de 5 de junio, del Gobierno de Aragón por el que se establece la Ordenación de la Formación Profesional del Grado D y del Grado E en la Comunidad Autónoma de Aragón modificado por *DECRETO 107/2025*, de 10 de septiembre, del Gobierno de Aragón.

RELACIÓN DE ELEMENTOS CURRICULARES DEL MÓDULO

UNIDAD DIDÁCTICA	RA	CE	Contenidos (orientativos)	Temporización/ Trimestre y horas
UT 1 EL RETO DE LA DIGITALIZACIÓN	RA 1	a), b)	¿Qué es la digitalización? ¿Cómo nos adaptamos a la digitalización? La empresa digital	1º Trimestre – 2 sesiones
		c), d), e) f), g)	La digitalización de extremo a extremo	1º Trimestre – 3 sesiones
UT 2 LAS TECNOLOGÍAS HABILITADORAS DIGITALES	RA 2	a), e), f)	¿Qué son las tecnologías habilitadoras digitales? Principales tecnologías habilitadoras digitales	1º Trimestre – 3 sesiones
		b), d)	Tecnologías habilitadoras digitales e innovación	1º Trimestre – 3 sesiones
		c), g)	Tecnologías habilitadoras digitales y sostenibilidad	1º Trimestre – 3 sesiones
UT 3 LA COMPUTACIÓN EN LA NUBE	RA 3	a), b), e)	Modelos de servicios en la nube. Aspectos esenciales de la nube.	2º Trimestre – 3 sesiones
		c), d)	La computación en el borde.	2º Trimestre – 2 sesiones
UT 4 LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL	RA 4	c), d), e)	La irrupción de la IA. Entender la IA. La IA y sus implicaciones éticas.	2º Trimestre – 3 sesiones
		a), b), f)	Aplicar la IA.	2º Trimestre – 2 sesiones
UT 5 LOS DATOS Y SU PROTECCIÓN	RA 5	a), i)	¿Qué son los datos? La seguridad de los datos.	3º Trimestre – 2 sesiones
		b), c), d), e), f), g), h)	El ciclo de vida de los datos.	3º Trimestre – 3 sesiones
UT 6 EL PLAN DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL	RA 6	a), b), c), d), e), f), g), h), i), j), k)	El plan de transformación digital. Hoja de ruta del plan de transformación digital.	3º Trimestre – 5 sesiones

PRINCIPIOS Y ESTRATEGIAS METODOLÓGICOS

La metodología didáctica del módulo tendrá un enfoque globalizador, conectado con la realidad profesional del técnico/a en atención a personas en situación dependencia, fomentando la participación activa del alumnado y atendiendo las diferencias

individuales de cada alumno/a. Para ello se implementarán metodologías de aprendizaje que incluirán entre otras el aprendizaje colaborativo, aprendizaje- servicio y el aprendizaje basado en retos.

Se utilizará para facilitar el seguimiento del módulo un aula virtual de Google Drive y se empleará como referencia el libro de Digitalización aplicada a los sectores productivos (GS) de la editorial Altamar.

PONDERACIÓN DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Los criterios de evaluación de los módulos serán los referentes para valorar el grado de consecución de los resultados de aprendizaje de los mismos.

La calificación del módulo profesional se calculará considerando la siguiente ponderación de resultados de aprendizaje y criterios de evaluación:

RA 1. Analiza el concepto de digitalización y su repercusión en los sectores productivos teniendo en cuenta la actividad de la empresa e identificando entornos IT y OT característicos		RA 2. Caracteriza las tecnologías habilitadoras digitales necesarias para la adecuación/transformación de las empresas a entornos digitales describiendo sus características y aplicaciones.		RA 3. Identifica sistemas basados en cloud/nube y su influencia en el desarrollo de los sistemas digitales.		RA 4. Identifica aplicaciones de la IA (inteligencia artificial) en entornos del sector donde está enmarcado el título describiendo las mejoras implícitas en su implementación.		RA 5. Evalúa la importancia de los datos, así como su protección en una economía digital globalizada, definiendo sistemas de seguridad y ciberseguridad tanto a nivel de equipo/sistema, como globales.		RA 6. Desarrolla un proyecto de transformación digital de una empresa de un sector relacionado con el título, teniendo en cuenta los cambios que se deben producir en función de los objetivos de la empresa.			
16.66%		16.66%		16.66%		16.66%		16.66%		16.66%			
CE a)	14.28%	CE a)	14.28%	CE a)	20%	CE a)	16.66%	CE a)	12.5%	CE a)	9.09%		
CE b)	14.28%	CE b)	14.28%	CE b)	20%	CE b)	16.66%	CE b)	12.5%	CE b)	9.09%		
CE c)	14.28%	CE c)	14.28%	CE c)	20%	CE c)	16.66%	CE c)	12.5%	CE c)	9.09%		
CE d)	14.28%	CE d)	14.28%	CE d)	20%	CE d)	16.66%	CE d)	12.5%	CE d)	9.09%		
CE e)	14.28%	CE e)	14.28%	CE e)	20%	CE e)	16.66%	CE e)	12.5%	CE e)	9.09%		
CE f)	14.28%	CE f)	14.28%			CE f)	16.66%	CE f)	12.5%	CE f)	9.09%		
CE g)	14.28%	CE g)	14.28%			CE g)	12.5%	CE g)	9.09%				
								CE h)	12.5%	CE h)	9.09%		
								CE i)	12.5%	CE i)	9.09%		
										CE j)	9.09%		
										CE k)	9.09%		

Los procedimientos e instrumentos de evaluación serán tales como rúbricas de evaluación, listas de cotejo, guía de observación, cuaderno de clase, exámenes, mapas conceptuales, trabajos, pequeñas investigaciones, grabaciones de audio o vídeo, entre otros (art 19.4).

El profesor/a indicará los criterios de calificación antes de realizar cualquier tarea, prueba o práctica.

Un RA se considerará superado cuando alcance una calificación igual o superior a 4 puntos sobre 10.

La calificación final del módulo profesional se expresará en valores enteros del 1 al 10, sin decimales, aplicando las siguientes reglas:

- Si la calificación es igual o superior a 5, se redondeará al alza si los decimales superan al 0.501; a la baja si no lo superan.
- Si es inferior a 5, se truncará al número entero inferior más próximo.
- Si el resultado es inferior a 1, se asignará una calificación de 1.

SOBRE LA EVALUACIÓN

Evaluación continua

La asistencia del alumno/a a clase y a todas las actividades programadas es la condición necesaria que permite la aplicación de la evaluación continua en la enseñanza presencial. El alumnado perderá el derecho a la evaluación continua cuando el número de faltas de asistencia supere el 15 % de la duración total del módulo (horas reales), calculadas desde la fecha de matrícula. Podrán quedar excluidas de este cómputo aquellas situaciones de conciliación con la actividad laboral o la condición de deportista de alto nivel o rendimiento.

Momento de evaluación

Se realizará una evaluación inicial durante las primeras semanas del curso para conocer el punto de partida del alumnado y ajustar la planificación didáctica.

Durante el curso se realizarán tres evaluaciones parciales, una al finalizar cada trimestre y se informará al alumnado de manera individual de su progreso en la adquisición de los resultados de aprendizaje.

Actividades de recuperación:

El alumnado que, sin haber perdido el derecho a la evaluación continua, no supere uno o varios resultados de aprendizaje, podrá recuperarlos mediante actividades específicas de evaluación. Las actividades de recuperación se realizarán en los siguientes momentos: Al finalizar cada evaluación parcial y antes de la evaluación final 1.

Se emplearán actividades que permitan valorar el logro de los resultados de aprendizaje no superados y que podrán incluir: dossier de ejercicios y prácticas, productos competenciales o proyectos y pruebas objetivas y/o abiertas teórico-prácticas.

Convocatoria Junio 1

Para aquel alumnado que no hayan alcanzado los RA se presentarán a esta primera evaluación final, así como aquellos que hayan perdido el derecho a evaluación continua. Se informará al alumnado de las pruebas y tareas que la componen (prueba objetiva, portfolio. simulación de situaciones profesionales...).

El alumnado que haya mantenido la evaluación continua será calificado tomando como base las evidencias de aprendizaje recogidas a lo largo del curso mediante las actividades de evaluación realizadas. La calificación final del módulo se obtendrá aplicando los criterios de calificación y la ponderación de los resultados de aprendizaje y criterios de evaluación, expuestos anteriormente.

El alumnado que pierda el derecho a la evaluación continua será evaluado en esta convocatoria mediante actividades específicas que generen nuevas evidencias de aprendizaje y permitan valorar la adquisición de los resultados de aprendizaje del módulo conforme a sus criterios de evaluación. La calificación final del módulo se obtendrá aplicando los criterios de calificación y la ponderación de los resultados de aprendizaje y criterios de evaluación, expuestos anteriormente. Las actividades de evaluación previstas con este alumnado, que podrán modificarse a lo largo del curso en función de la evolución del grupo, de las necesidades detectadas o de las circunstancias concretas del módulo profesional serán una prueba final oral y/o escrita de carácter teórico práctico con los contenidos de todo el curso y la realización de un dossier de ejercicios.

Convocatoria Junio 2

El alumnado que no haya superado el módulo profesional en la primera evaluación final podrá presentarse a la segunda evaluación final.

Para ello, se realizarán actividades específicas que generen nuevas evidencias de aprendizaje y permitan valorar el grado de logro alcanzado en relación con los resultados de aprendizaje y sus criterios de evaluación.

La calificación final del módulo se obtendrá aplicando los criterios de calificación y la ponderación de los resultados de aprendizaje y criterios de evaluación, expuestos anteriormente.

A continuación, se indican las actividades de evaluación previstas para esta segunda convocatoria final:

- Prueba abierta final teórico-práctica oral y/o escrita.
- Dossier de ejercicios.

OTRAS INFORMACIONES RELEVANTES PARA EL ALUMNADO.

- Si un alumno/a no realiza una actividad de evaluación en la fecha consensuada, si la ausencia es justificada se consensuará una fecha posterior de entrega, si no es justificado se realizará o presentará en el periodo de recuperación.
- En caso de realizar entregas de evidencias de evaluación no aptas tras la calificación, se dispondrá de un periodo para mejorar y volver a entregar, sino se entrega, se deberá realizar en periodo de recuperación.
- **PRUEBAS ESCRITAS:** se podrán realizar durante las evaluaciones parciales/finales y éstas podrán ser de tipo test, preguntas cortas, casos prácticos, imágenes, relacionar,...
- **PORTAFOLIO Y PRODUCTOS COMPETENCIALES:** son distintos productos de aprendizaje elaborados por el alumnado que pueden incluir vídeos, póster, infografías, investigaciones, informes, exposición oral, etc. Son de carácter obligatorio. Se indicarán al inicio de cada U.T. con su forma e instrumento de evaluación y calificación (rúbrica, lista cotejo).