

NIVEL	GRADO SUPERIOR
CICLO	HIGIENE BUCODENTAL
MÓDULO	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS

INDICE	
<u>A) RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.</u>	3
<u>B) CONTENIDOS</u>	4
<u>C) TEMPORALIZACIÓN</u>	5
<u>D) PRINCIPIOS METODOLÓGICOS</u>	5
<u>E) PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN</u>	6
<u>F) ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN Y REFUERZO PARA ALUMNADO DE 2º CONVOCATORIA</u>	7
<u>G) EVALUACIÓN INICIAL</u>	8
<u>H) PLAN DE RECUPERACIÓN PARA EL ALUMNADO DE SEGUNDO CON EL MÓDULO PENDIENTE</u>	8
<u>I) ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES.</u>	9
<u>J) PLAN DE APLICACIÓN DE LOS DESDOBLES, EN SU CASO.</u>	10
<u>K) MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS QUE SE VAYAN A UTILIZAR.</u>	10
<u>L) ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES</u>	11
<u>M) MEDIDAS COMPLEMENTARIAS PARA MÓDULOS BILINGÜES</u>	11
<u>N) MECANISMOS DE SEGUIMIENTO Y VALORACIÓN DEL MÓDULO</u>	11
<u>O) PLAN DE CONTINGENCIA</u>	12
<u>P) ACTIVIDADES PARA MÓDULOS NO DUALIZADOS</u>	12

	Ciclo	HIGIENE BUCODENTAL			
	Módulo Profesional I	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-san304-m1665	Edición: 1	Fecha: 16/05/2025	Página 2 de 18	

A) RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

Se informará al alumnado de los procedimientos, instrumentos, y criterios de evaluación, calificación y promoción necesarios para la superación del módulo.

Los resultados de aprendizaje (RA) del módulo con sus respectivos criterios de evaluación serán los siguientes. No se consideran RA a dualizar en este módulo.

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 (Information Technology: tecnología de la información) y OT (Operation Technology: tecnología de operación) característicos.

Criterios de evaluación:

- Se ha descrito en qué consiste el concepto de digitalización.
- Se ha relacionado la implantación de la tecnología digital con la organización de las empresas.
- Se han establecido las diferencias y similitudes entre los entornos IT y OT.
- Se han identificado los departamentos típicos de las empresas que pueden constituir entornos IT.
- Se han seleccionado las tecnologías típicas de la digitalización en planta y en negocio.
- Se ha analizado la importancia de la conexión entre entornos IT y OT.
- Se han analizado las ventajas de digitalizar una empresa industrial de extremo a extremo.

2. Caracteriza las tecnologías habilitadoras digitales necesarias para la adecuación/transformación de las empresas a entornos digitales describiendo sus características y aplicaciones. Criterios de evaluación:

- Se han identificado las principales tecnologías habilitadoras digitales.
- Se han relacionado las THD con el desarrollo de productos y servicios.
- Se ha relacionado la importancia de las THD con la economía sostenible y eficiente.
- Se han identificado nuevos mercados generados por las THD.
- Se ha analizado la implicación de THD tanto en la parte de negocio como en la parte de planta.
- Se han identificado las mejoras producidas debido a la implantación de las tecnologías habilitadoras en relación con los entornos IT y OT.
- Se ha elaborado un informe que relacione, las tecnologías con sus características y áreas de aplicación.

3. Identifica sistemas basados en cloud/nube y su influencia en el desarrollo de los sistemas digitales.

Criterios de evaluación:

- Se han identificado los diferentes niveles de la cloud/nube.
- Se han identificado las principales funciones de la cloud/nube (procesamiento de datos, intercambio de información, ejecución de aplicaciones, entre otros).
- Se ha descrito el concepto de edge computing y su relación con la cloud/nube.
- Se han definido los conceptos de fog y mist y sus zonas de aplicación en el conjunto.
- Se han identificado las ventajas que proporciona la utilización de la cloud/nube en los sistemas conectados.

4. Identifica aplicaciones de la IA (inteligencia artificial) en entornos del sector donde está enmarcado el título describiendo las mejoras implícitas en su implementación. Criterios de evaluación:

- Se ha identificado la importancia de la IA en la automatización de procesos y su optimización.
- Se ha relacionado la IA con la recogida masiva de datos (Big Data) y su tratamiento (análisis) con la rentabilidad de las empresas.
- Se ha valorado la importancia presente y futura de la IA.
- Se han identificado los sectores con implantación más relevante de IA.
- Se han identificado los lenguajes de programación en IA.
- Se ha descrito como influye la IA en el sector del título.

	Ciclo	HIGIENE BUCODENTAL			
	Módulo Profesional I	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-san304-m1665	Edición: 1	Fecha: 16/05/2025	Página 3 de 18	

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.

Criterios de evaluación:

- Se ha establecido la diferencia entre dato e información.
- Se ha descrito el ciclo de vida del dato.
- Se ha identificado la relación entre Big Data, análisis de datos, machine/ deep learning e inteligencia artificial.
- Se han descrito las características que definen Big Data.
- Se han descrito las etapas típicas de la ciencia de datos y su relación en el proceso.
- Se han descrito los procedimientos de almacenaje de datos en la cloud/nube.
- Se ha descrito la importancia del cloud computing.
- Se han identificado los principales objetivos de la ciencia de datos en las diferentes empresas.
- Se ha valorado la importancia de la seguridad y su regulación en relación con los datos.

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.

Criterios de evaluación:

- Se han identificado los objetivos estratégicos de la empresa.
- Se han identificado y alineado las áreas de producción/negocio y de comunicaciones.
- Se han identificado las áreas susceptibles de ser digitalizadas.
- Se ha analizado el encaje de AD (áreas digitalizadas) entre sí y con las que no lo están.
- Se han tenido en cuenta las necesidades presentes y futuras de la empresa.
- Se han relacionado cada una de las áreas con la implantación de las tecnologías.
- Se han analizado las posibles brechas de seguridad en cada una de las áreas.
- Se ha definido el tratamiento de los datos y su análisis.
- Se ha tenido en cuenta la integración entre datos, aplicaciones, plataformas que los soportan, entre otros.
- Se han documentado los cambios realizados en función de la estrategia.
- Se han tenido en cuenta la idoneidad de los recursos humanos.

B) CONTENIDOS

CONTENIDOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)
Digitalización. Creación de entornos IT y OT Qué es la digitalización Qué son las tecnologías IT y OT Cómo se relacionan las tecnologías IT y OT	R.A.1.
Tecnologías habilitadoras digitales (THD) Tipos de TDH Características de las TDH Aplicaciones en el sector Sanitario Utilidad de las TDH	R.A.2
Sistemas basados en la nube Conceptos: fog computing, edge computing, mist computing Niveles de la nube Funciones cloud/ nube	R.A.3

	Ciclo	HIGIENE BUCODENTAL			
	Módulo Profesional I	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-san304-m1665	Edición: 1	Fecha: 16/05/2025	Página 4 de 18	

Ventajas uso de la nube	
Inteligencia Artificial ¿Qué es la inteligencia artificial? Inteligencia humana vs inteligencia artificial Cómo aprende la IA y entrenamiento IA Aplicaciones de la IA Nuevas funciones de la IA en el sector sanitario	R.A.4
Aplicaciones THD y análisis de datos Riesgos de THD Ciberdelincuencia Ciclo vida de los datos Big data	R.A.5
Plan de transformación digital de la empresa ¿Qué es un plan de digitalización? Fases del plan: -Fase 1: análisis preliminar -Fase 2: Cultura digital -Fase 3: Digitalización externa -Fase 4: Digitalización interna -Fase 5: Informe final	R.A.6

Podrán desarrollarse actuaciones de enriquecimiento curricular, introduciendo contenidos que no forman parte del currículo habitual o de la programación didáctica del módulo o módulos profesionales, pero que impliquen el desarrollo de destrezas de pensamiento más profundo, siempre y cuando no supongan anticipación de contenidos que aparecerán en el curso superior. Quedando estos contenidos concretados en la programación didáctica.

C) TEMPORALIZACIÓN

RA	EVALUACIONES	MESES
RA 1	1ª	septiembre, octubre
RA2	1ª	noviembre, diciembre
RA3	3ª	mayo
RA4	2ª	febrero
RA5	3ª	abril, mayo
RA6	2ª y 3ª	marzo, mayo

UNIDADES DIDÁCTICAS	EVALUACIONES	MESES
U1	1ª	septiembre, octubre
U2	1ª	noviembre, diciembre

	Ciclo	HIGIENE BUCODENTAL			
	Módulo Profesional I	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-san304-m1665	Edición: 1	Fecha: 16/05/2025	Página 5 de 18	

U3	3ª	mayo
U4	2ª	febrero
U5	3ª	abril, mayo
U6	2ª y 3ª	marzo, mayo

D) PRINCIPIOS METODOLÓGICOS

Los principios metodológicos a desarrollar en el módulo o, en su caso, ámbito y Proyecto.

- Se partirá de los conocimientos previos del alumnado, para conseguir un aprendizaje significativo.
- Se combinará el método expositivo, es decir, el descubrimiento de aprendizajes guiado y mediado por el profesor como principal medio para adquirir conocimientos; con tareas y casos prácticos (retos profesionales) acordes con dichos conocimientos para garantizar la funcionalidad de los aprendizajes, llevando a la práctica el conocimiento de lo aprendido.
- Podrán realizarse trabajos en grupo (retos profesionales grupales) para que los alumnos se enriquezcan con distintos puntos de vista, confrontando sus juicios y opiniones con los de otros alumnos. Esto les ayudará a establecer relaciones con iguales y superar cualquier tipo de discriminación. Al mismo tiempo que les servirá para crear su propio auto concepto.
- Se realizarán tareas individuales (retos profesionales individuales), basadas en el éxito tras el esfuerzo personal. El alumno, ha de saber poner en marcha todas sus capacidades de atención, búsqueda, interpretación, memorización, ...
- Al final de cada sesión se procurará resaltar los conceptos más importantes, pudiendo realizarse mapas conceptuales que permitan al alumno organizar los conocimientos de una misma unidad didáctica, así como con el resto de unidades.
- Se tratará de fomentar en todos los resultados de aprendizaje una educación amplia en ejes transversales: educación moral y cívica, educación para la igualdad.
- Como se observa, se pretende que haya una participación activa por parte del alumnado, de manera que sea el propio alumnado el protagonista de su aprendizaje, y el profesor un mero guía.
- Se trabajará el curso a través de la plataforma AEDUCAR, donde se encontrarán los contenidos del módulo y las tareas a desarrollar y entregar. Se dejará un apartado dentro de AEDUCAR para dejar avisos importantes al alumnado referentes al módulo.

Referencias al Decreto 91/2024 (ordenación de los grados D de Formación Profesional de Aragón)

Artículo 7. Adaptación al entorno socio-productivo.

5. Los centros del Sistema de Formación Profesional incluirán en sus planes de trabajo proyectos de innovación e investigación aplicados que garanticen el conocimiento de las tecnologías, los procesos avanzados y la transición ecológica y su influencia en cada sector productivo. Asimismo, incidirán en el aprendizaje colaborativo basado en proyectos y/o retos que conecte los procesos de enseñanza y aprendizaje con la realidad de los sectores productivos y el mundo laboral.

Artículo 8. Adaptación al entorno educativo.

	Ciclo	HIGIENE BUCODENTAL			
	Módulo Profesional I	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-san304-m1665	Edición: 1	Fecha: 16/05/2025	Página 6 de 18	

1. Los centros del Sistema de Formación Profesional desarrollarán los currículos de acuerdo las características del alumnado y del entorno.
2. Asimismo, las enseñanzas se impartirán con una metodología flexible y abierta, basada en el autoaprendizaje y adaptada a las condiciones, capacidades y necesidades personales del alumnado, de forma que permitan la conciliación del aprendizaje con otras actividades y responsabilidades.

E) PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Referencias al Decreto 91/2024 (ordenación de los grados D de Formación Profesional de Aragón)

Artículo 19 “Los métodos e instrumentos de evaluación utilizados, que **serán variados**, deberán permitir la constatación de los progresos realizados por cada alumno/a.

Los instrumentos a utilizar pueden ser las 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”

RESULTADO DE APRENDIZAJE	Criterio de calificación R.A	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PROCEDIMIENTOS/ INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Criterio calificación C.E
R.A.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 (Information Technology: tecnología de la información) y OT (Operation Technology: tecnología de operación) característicos.	10% NOTA FINAL DE M OD	a) Se ha descrito en qué consiste el concepto de digitalización.	Prueba tipo test	1.4%
		b) Se ha relacionado la implantación de la tecnología digital con la organización de las empresas.		1.4%
		c) Se han establecido las diferencias y similitudes entre los entornos IT y OT.	Tarea reto profesional grupal	1.6%
		d) Se han identificado los departamentos típicos de las empresas que pueden constituir entornos IT.	Prueba tipo test	1.4%
		e) Se han seleccionado las tecnologías típicas de la digitalización en planta y en negocio.		1.4%
		f) Se ha analizado la importancia de la conexión entre entornos IT y OT.	Tarea reto profesional grupal	1.4%
			Tarea reto profesional grupal	0.7%

	Ciclo	HIGIENE BUCODENTAL			
	Módulo Profesional I	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-san304-m1665	Edición: 1	Fecha: 16/05/2025	Página 7 de 18	

		g) Se han analizado las ventajas de digitalizar una empresa industrial de extremo a extremo.	Prueba tipo test	0.7%
--	--	--	------------------	------

RESULTADO DE APRENDIZAJE	Criterio de calificación R.A	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PROCEDIMIENTOS/ INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Criterio de calificación
R.A.2. Caracteriza las tecnologías habilitadoras digitales necesarias para la adecuación/transformación de las empresas a entornos digitales describiendo sus características y aplicaciones.	15% NOTA FINAL DE MÓDULO	a) Se han identificado las principales tecnologías habilitadoras digitales.	Prueba tipo test	2%
		b) Se han relacionado las THD con el desarrollo de productos y servicios.	Tarea reto profesional individual	2%
		c) Se ha relacionado la importancia de las THD con la economía sostenible y eficiente.	Prueba tipo test	2%
		d) Se han identificado nuevos mercados generados por las THD.	Tarea reto profesional individual	2%
		e) Se ha analizado la implicación de THD tanto en la parte de negocio como en la parte de planta.	Tarea reto profesional individual	2%
		f) Se han identificado las mejoras producidas debido a la implantación de las tecnologías habilitadoras en relación con los entornos IT y OT.	Prueba tipo test	1%
			Tarea reto profesional individual	1%
		g) Se ha elaborado un informe que relacione, las tecnologías con sus características y áreas de aplicación.	Tarea reto profesional individual	3%

	Ciclo	HIGIENE BUCODENTAL			
	Módulo Profesional I	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-san304-m1665	Edición: 1	Fecha: 16/05/2025	Página 8 de 18	

RESULTADO DE APRENDIZAJE	Criterio de calificación	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PROCEDIMIENTOS/ INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Criterio de calificación
R.A.3. Identifica sistemas basados en cloud/nube y su influencia en el desarrollo de los sistemas digitales.	15% NOTA FINAL DE MÓDULO	a) Se han identificado los diferentes niveles de la cloud/nube.	Plan digitalización : tarea grupal	3%
		b) Se han identificado las principales funciones de la cloud/nube (procesamiento de datos, intercambio de información, ejecución de aplicaciones, entre otros).		3%
		c) Se ha descrito el concepto de edge computing y su relación con la cloud/nube.		3%
		d) Se han definido los conceptos de fog y mist y sus zonas de aplicación en el conjunto.		3%
		e) Se han identificado las ventajas que proporciona la utilización de la cloud/nube en los sistemas conectados.		3%

	Ciclo	HIGIENE BUCODENTAL			
	Módulo Profesional I	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-san304-m1665	Edición: 1	Fecha: 16/05/2025	Página 9 de 18	

RESULTADO DE APRENDIZAJE	Criterio evaluación R.A	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PROCEDIMIENTOS/ INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Criterio de calificación
R.A.4. Identifica aplicaciones de la IA (inteligencia artificial) en entornos del sector donde está enmarcado el título describiendo las mejoras implícitas en su implementación	15% NOTA FINAL DE MÓDULO	a) Se ha identificado la importancia de la IA en la automatización de procesos y su optimización.	Tarea individual	1.25%
			Tarea individual intermodular	1.25%
		b) Se ha relacionado la IA con la recogida masiva de datos (Big Data) y su tratamiento (análisis) con la rentabilidad de las empresas.	Tarea individual intermodular	2.5%
		c) Se ha valorado la importancia presente y futura de la IA.	Tarea individual intermodular	2.5%
		d) Se han identificado los sectores con implantación más relevante de IA.	Tarea individual	2.5%
		e) Se han identificado los lenguajes de programación en IA	Tarea individual intermodular	2.5%
		f) Se ha descrito como influye la IA en el sector del título	Tarea individual	2.5%

	Ciclo	HIGIENE BUCODENTAL			
	Módulo Profesional I	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-san304-m1665	Edición: 1	Fecha: 16/05/2025	Página 10 de 18	

RESULTADO DE APRENDIZAJE	Criterio evaluación R.A	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PROCEDIMIENTOS/ INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Criterio de calificación
R.A.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	15% NOTA FINAL DE MÓDULO	a) Se ha establecido la diferencia entre dato e información.	Plan digitalización : tarea grupal	1.5%
		b) Se ha descrito el ciclo de vida del dato.		1.5%
		c) Se ha identificado la relación entre Big Data, análisis de datos, machine/ deep learning e inteligencia artificial.		1.5%
		d) Se han descrito las características que definen Big Data.		1.5%
		e) Se han descrito las etapas típicas de la ciencia de datos y su relación en el proceso.		1.5
		f) Se han descrito los procedimientos de almacenaje de datos en la cloud/nube.		1.5%
		g) Se ha descrito la importancia del cloud computing		1.5%
		h) Se han identificado los principales objetivos de la ciencia de datos en las diferentes empresas.		1.5%

	Ciclo	HIGIENE BUCODENTAL			
	Módulo Profesional I	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-san304-m1665	Edición: 1	Fecha: 16/05/2025	Página 11 de 18	

		i) Se ha valorado la importancia de la seguridad y su regulación en relación con los datos.		3%
--	--	---	--	----

RESULTADO DE APRENDIZAJE		CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PROCEDIMIENTOS/ INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Criterio de calificación
R.A.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.	30% NOTA FINAL DE MÓDULO	a) Se han identificado los objetivos estratégicos de la empresa.	Plan digitalización: tarea grupal	3%
		b) Se han identificado y alineado las áreas de producción/negocio y de comunicaciones.		1.5%
		c) Se han identificado las áreas susceptibles de ser digitalizadas.		3%
		d) Se ha analizado el encaje de AD (áreas digitalizadas) entre sí y con las que no lo están.		3%
		e) Se han tenido en cuenta las necesidades presentes y futuras de la empresa.		3%
		f) Se han relacionado cada una de las áreas con la implantación de las tecnologías.		3%
		g) Se han analizado las posibles brechas de seguridad en cada una de las áreas.		3%
		h) Se ha definido el tratamiento de los datos y su análisis.		3%

	Ciclo	HIGIENE BUCODENTAL			
	Módulo Profesional I	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-san304-m1665	Edición: 1	Fecha: 16/05/2025	Página 12 de 18	

		i) Se ha tenido en cuenta la integración entre datos, aplicaciones, plataformas que los soportan, entre otros		3%
		j) Se han documentado los cambios realizados en función de la estrategia.		3%
		k) Se han tenido en cuenta la idoneidad de los recursos humanos.		1.5%

EVALUACIÓN	PROCEDIMIENTOS/ INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	RESULTADO DE APRENDIZAJE (R.A)
Primera	Prueba tipo test	RA 1, RA 2
	Tarea reto profesional grupal	
	Tarea reto profesional individual	
Segunda	Tarea reto profesional individual	RA 4
	Tarea individual intermodular	
	Plan digitalización: Fase inicial, Fase 1	R.A.6
Tercera	Plan digitalización: Fase 2 (intermodular)	RA 3, RA 5 y R.A.6
	Plan digitalización: Fase 3 y 4	
	Plan digitalización: informe final	

EVALUACIÓN	RESULTADO DE APRENDIZAJE (R.A)	PORCENTAJES	NOTA FINAL
PRIMERA ORDINARIA	RA 1	10%	100%
	RA 2	15%	
	RA 3	15%	
	RA 4	15%	
	RA 5	15%	

	Ciclo	HIGIENE BUCODENTAL			
	Módulo Profesional I	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-san304-m1665	Edición: 1	Fecha: 16/05/2025	Página 13 de 18	

	RA 6	30%	
SEGUNDA ORDINARIA	RA 1	10%	100%
	RA 2	15%	
	RA 3	15%	
	RA 4	15%	
	RA 5	15%	
	RA 6	30%	

La nota media de cada evaluación del módulo se calculará con dos decimales, que se redondeará al entero más próximo aplicando los criterios establecidos para el redondeo de cifras. Si la parte decimal es 50 o más, se redondeará al número superior siguiente; si la parte decimal es menor de 50, se redondeará al número inferior.

Si en alguna de las evaluaciones primera, segunda y tercera no ordinarias no se supera alguno de los resultados de aprendizaje, se podrá realizar una recuperación de la tarea o prueba correspondiente.

Si un alumno o alumna no puede realizar alguna de las pruebas o tareas por motivos de salud u otros debidamente justificados, realizará dicha prueba o tarea en la fecha fijada para la recuperación si así es considerado por la profesora.

Para la obtención de la nota final se tendrá en cuenta el porcentaje de cada uno de los resultados de aprendizaje del módulo, se tiene que obtener una nota superior a 5 cada resultado de aprendizaje para poder obtener la nota final del módulo.

En caso de no superar un resultado de aprendizaje en la convocatoria primera ordinaria se recuperará ese RA en la convocatoria segunda ordinaria, el resto de notas se guardan al alumno.

Pérdida al derecho a la evaluación continua:

Conforme al artículo 19 del decreto 91/2024 perderá la evaluación continua el alumno que haya acumulado más de un 15% de las faltas respecto a la duración total del módulo, en función de la fecha en la que el/la alumno/a se haya matriculado/a. De este porcentaje podrá quedar excluido el alumnado que curse las enseñanzas de Formación Profesional y tenga que conciliar el aprendizaje con la actividad laboral. Esta exclusión deberá ser adoptada por el equipo docente del ciclo formativo, previa petición del alumno o alumna. El alumno o alumna deberá aportar contrato laboral y cuadrantes de turnos (si procede) junto con la hoja de solicitud de conciliación explicando los motivos que lo justifiquen. Se informa al alumnado que este porcentaje de ausencias por conciliación no podrá superar el 35% de las horas totales del módulo por acuerdo de departamento. Deberá cumplimentar un documento que se le facilitará en secretaría.

Al alumnado que haya perdido el derecho a la evaluación continua, se le podrá impedir la realización de determinadas actividades programadas en el módulo, que pudieran implicar riesgos para su integridad física o la de su grupo.

Para este alumnado con pérdida de evaluación continua se realizará un examen global teórico en las convocatorias oficiales de junio, se puede pedir también al alumnado con pérdida de evaluación continua la entrega de un proyecto de transformación digital de una empresa de un sector relacionado con el título el cual se mediará con el resultado de la prueba escrita.

El alumno que haya perdido el derecho a la evaluación continua y no se presente a la convocatoria de evaluación final será calificado como No Evaluado.

F) ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN Y REFUERZO PARA ALUMNADO DE 2º CONVOCATORIA

	Ciclo	HIGIENE BUCODENTAL			
	Módulo Profesional I	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-san304-m1665	Edición: 1	Fecha: 16/05/2025	Página 14 de 18	

Las actividades de recuperación y refuerzo previstas para el alumnado que tenga que presentarse a la segunda convocatoria de evaluación final, en su caso.

Estas actividades se llevarán a cabo en el periodo comprendido entre la primera convocatoria ordinaria y la segunda convocatoria ordinaria, es decir, durante 2 semanas aproximadamente.

Para ello, se planteará a los alumnos un calendario con tareas referentes a los RA pendientes que deben traer preparadas a las clases para ir resolviendo las dudas que les hayan surgido durante su realización y para retomar aquellos conceptos y procedimientos no superados.

Al final de este periodo el alumnado pendiente deberá realizar las pruebas de evaluación de los RA pendientes realizando las pruebas que tendrán las mismas características de las realizadas a lo largo del curso y utilizando los mismos criterios de evaluación y calificación.

G) EVALUACIÓN INICIAL

Características de la evaluación inicial, criterios para su valoración, así como consecuencias de sus resultados en la programación didáctica y, en su caso, el diseño de los instrumentos de evaluación.

Artículo 24 “Al comiendo de cada curso, en el marco de la evaluación continua, el profesorado realizará la evaluación inicial del alumnado con el fin de detectar el grado de conocimientos de los que parten y, como ayuda al profesorado para planificar la intervención educativa y para mejorar el proceso de enseñanza y de aprendizaje”.

La evaluación inicial debe proporcionar una primera radiografía del alumnado que conforma el curso. Para ello, la información del grupo se recogerá a través de un acta específica de “evaluación inicial” en la que quedarán recogidos información relativa a:

- Acceso: ESO, FP GB, Bachillerato, otros ciclos formativos. Puede consultarse en el sigad
- Análisis de los informes concretos y casuísticas específicas del alumnado (dpto. orientación)
- Recopilación de datos objetivos y concretos que no recojan los informes anteriores

Para ello, será necesario que estas evaluaciones iniciales cuenten (en la medida de lo posible y al menos en algún tramo de la misma) con la participación del departamento de orientación y/o Jefatura de Estudios.

Se recogerá en la propia acta de evaluación las consideraciones/adaptaciones a tener en cuenta con casos concretos, acta que se estará a disposición del equipo docente para que puedan tenerse presentes los acuerdos e información vertida en dicha sesión de evaluación tal como se indica en el punto H de esta programación.

Los acuerdos de esta sesión se revisarán en las sesiones de evaluación posteriores, para analizar el seguimiento de las medidas adoptadas.

En función del número de alumnos con problemáticas similares analizadas en las sesiones de evaluación iniciales, el departamento de orientación determinará la necesidad de llevar a cabo a posteriori una sesión de orientación conjunta para todo el profesorado, con el objeto de ejemplificar posibilidades de atención para el alumnado con necesidades educativas especiales.

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	HIGIENE BUCODENTAL			
	Módulo Profesional I	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-san304-m1665	Edición: 1	Fecha: 16/05/2025	Página 15 de 18	

H) PLAN DE RECUPERACIÓN PARA EL ALUMNADO DE SEGUNDO CON EL MÓDULO PENDIENTE

El alumnado de segundo con el módulo pendiente deberá superar todos los resultados de aprendizaje del mismo.

El plan de recuperación se considerará la superación de todos los instrumentos de evaluación especificados anteriormente. Siguiendo los mismos criterios que para el resto del alumnado.

Hay que tener en cuenta (Artículo 56):

- Cuando un/a alumno/a no promocione de curso o no titule, las horas de formación en empresa u organismo equiparado se reducirán conforme a la estimación de los resultados de aprendizaje que deban realizarse.
- En los casos en los que un/a alumno/a se matricule por segunda vez de un módulo dualizado, deberá realizar de nuevo la formación en empresa u organismo equiparado, excepto en el caso contemplado en el artículo 25.3 de este Decreto.
- En el caso de alumnado de segundo curso, con módulos pendientes de primero, en el Plan de formación se incluirán los resultados de aprendizaje de los módulos pendientes.

I) ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES.

Debemos tener en cuenta los siguientes artículos:

● Artículo 19 Características de la evaluación.

Se adoptarán los apoyos individualizados necesarios y se diagnosticarán los progresos no adecuados del alumnado y las dificultades en el proceso de aprendizaje que permitan establecer las medidas necesarias para solventar dichas dificultades.

● Artículo 23 Sesiones de evaluación

En las sesiones de evaluación se informará sobre el proceso personal de aprendizaje seguido, sobre las medidas de apoyo recibidas y, en caso de tener módulos o ámbitos pendientes, las actividades de orientación y apoyo encaminadas a la superación de los mismos, que se transmitirá a cada alumno/a, a su familia o a los representantes legales.

● Artículo 29. Evaluación del alumnado con discapacidad.

1. La evaluación del alumnado con discapacidad que curse las enseñanzas correspondientes a un Grado D o un Grado E se regirá, con carácter general, por lo dispuesto en este Decreto, aplicándose, en su caso, las adaptaciones no significativas del currículo establecidas en la normativa que regula las actuaciones de intervención educativa inclusiva en la Comunidad Autónoma de Aragón.
2. El alumnado con discapacidad será evaluado con las adaptaciones de tiempo y medios apropiados a sus posibilidades y características, incluyendo el uso de sistemas de comunicación alternativos y la utilización de apoyos técnicos que faciliten el proceso de evaluación. Se deberá asegurar que el/la alumno/a con discapacidad haya conseguido todos los resultados de aprendizaje incluidos en los estudios realizados.
3. Se establecerán medidas de flexibilización y alternativas metodológicas en la enseñanza y evaluación de la lengua extranjera para el alumnado con discapacidad, en especial para aquel que presenta dificultades en su expresión oral. Estas adaptaciones en ningún caso se tendrán en cuenta para minorar las calificaciones obtenidas.

● Artículo 97. Atención a las diferencias individuales en el Sistema de Formación Profesional.

1. El Departamento competente en las enseñanzas no universitarias fomentará la equidad e inclusión, la igualdad de oportunidades y la no discriminación en los Grados D y E. A tal efecto, se adoptarán las medidas de flexibilización y las alternativas metodológicas de accesibilidad al currículo, de adaptación temporal y diseño universal.
2. Se entenderá por personas con necesidades específicas de apoyo educativo o formativo aquellas que, con independencia de que éstas tengan su origen en condiciones personales, sociales o de cualquier otro tipo, generen la necesidad de una atención diferente a la ordinaria durante su formación.

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	HIGIENE BUCODENTAL			
	Módulo Profesional I	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-san304-m1665	Edición: 1	Fecha: 16/05/2025	Página 16 de 18	

3. La atención diferenciada a la que se refiere el apartado anterior se rige por:
- Los principios de normalización, inclusión y accesibilidad.
 - La adaptación de condiciones facilitadoras de la adquisición de los aprendizajes y de las evaluaciones a las necesidades precisadas de apoyo formativo.**
4. Para llevar a cabo actuaciones de intervención educativa inclusiva en los Grados D y E se tendrá en cuenta lo establecido en la normativa que regule las actuaciones de intervención educativa inclusiva en la Comunidad Autónoma de Aragón.
5. Se podrán realizar adaptaciones curriculares no significativas para el alumnado de los Grados D y E. Estas adaptaciones serán diseñadas y realizadas por el equipo docente que imparte los módulos profesionales con el asesoramiento de la Red Integrada de Orientación Educativa y, en su caso, con la colaboración de agentes externos. Dichas adaptaciones deberán registrarse en la plataforma de gestión de los Alumnos con Necesidades Específicas de Atención Educativa y también deberá quedar constancia de las mismas en el expediente del alumno/a.
- En estas enseñanzas, las adaptaciones que se realicen nunca podrán afectar a los resultados de aprendizaje de los módulos profesionales que componen el currículo.
6. En el caso de alumnado escolarizado en los dos cursos previos a las enseñanzas del Grado D o E correspondiente, al que se le hubiese aplicado adaptaciones curriculares no significativas, se le continuarán aplicando dichas adaptaciones en las nuevas enseñanzas.

En función de lo detectado en la evaluación inicial se podrán determinar para cada alumno las siguientes adaptaciones curriculares no significativas: (Artículo 19 ley general de atención a la diversidad. Orden 913/2023)

- Priorización y temporalización de R.A. y C.E. para FP
- Adecuación de tiempos y espacios
- Adecuación de instrumentos y formatos de evaluación
- Atención más personalizada durante la realización de actividades o pruebas
- Adecuación de los criterios de calificación priorizando el contenido y no la forma (sintaxis y ortografía).

Estos aspectos quedarán reflejados en el acta de la evaluación inicial.

J) PLAN DE APLICACIÓN DE LOS DESDOBLES, EN SU CASO.

NO APLICA

K) MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS QUE SE VAYAN A UTILIZAR.

Según el Artículo 108 del decreto.

- Los Departamentos, equipos u órgano de coordinación didáctica que corresponda tendrán autonomía para elegir los libros de texto y demás materiales curriculares que se vayan a utilizar en cada curso. Tales materiales deberán estar supeditados al currículo establecido.
- Los materiales curriculares y libros de texto adoptados deberán reflejar y fomentar el respeto a los principios, valores, libertades, derechos y deberes constitucionales, así como los principios y valores establecidos en la Ley Orgánica 1/2004, de 28 de diciembre, de Medidas de Protección Integral contra la Violencia de Género.
- En el caso de que el centro haya optado por que el material curricular sea en formato digital, se entenderán incluidas en el concepto de material curricular no solo las licencias, que se consideran software, sino también aquellos aspectos imprescindibles necesarios para el uso de los mismos en el aula. Entre estos aspectos se puede incluir un equipo individualizado para el alumnado, como tabletas,

	Ciclo	HIGIENE BUCODENTAL			
	Módulo Profesional I	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-san304-m1665	Edición: 1	Fecha: 16/05/2025	Página 17 de 18	

dispositivos móviles, mini portátiles o portátiles, una plataforma educativa, un servicio de mantenimiento, seguros y la electrónica de red necesaria para el acceso a Internet.

4. Los materiales curriculares y libros de texto en papel adoptados no podrán ser sustituidos por otros durante un período mínimo de dos años. Con carácter excepcional, previo informe de la Inspección de Educación, La persona titular de la Dirección del Servicio Provincial del Departamento competente en las enseñanzas no universitarias podrá autorizar la sustitución anticipada cuando la Dirección del centro, previa comunicación al Consejo Escolar o Consejo Social, acredite de forma fehaciente la necesidad de dicha sustitución anticipada.

Los materiales y recursos didácticos utilizados por el profesor serán variados con la finalidad de que se adecuen a las distintas situaciones de aprendizaje:

- Pizarra.
- Pizarra digital
- Ordenador
- Presentaciones y materiales del profesor
- Páginas web, plataforma de aprendizaje Aeducar.
- Vídeos didácticos.

L) ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

Estas actividades se recogen en el plan anual de actividades complementarias y extraescolares del departamento.

M) MEDIDAS COMPLEMENTARIAS PARA MÓDULOS BILINGÜES

NO APLICA

N) MECANISMOS DE SEGUIMIENTO Y VALORACIÓN DEL MÓDULO

Los mecanismos de seguimiento y valoración de la impartición del módulo o, en su caso, ámbito y Proyecto, que permita potenciar los resultados positivos y subsanar las deficiencias que se hayan detectado.

Para evaluar el grado de seguimiento de la programación del módulo se dispone de una herramienta para valorar cada uno de los puntos de la programación. Este seguimiento se hace mensualmente. En el caso de que los valores obtenidos se encuentren por debajo de los valores estimados como normales, se hará una reflexión sobre las causas de estas desviaciones, tomando las medidas necesarias para subsanar y corregir estas desviaciones en el tiempo restante de curso. Estas reflexiones podrán reflejarse en el mismo formato de seguimiento de la programación.

Casos concretos que se hace un seguimiento más específico:

- Seguimiento individualizado de evolución del alumno a través de Aeducar
- En caso de realizar el reto programado se abordará un seguimiento individualizado a través de la plataforma de Aeducar de manera individualizada junto con el docente del módulo de Primeros Auxilios.

En cada evaluación se realizará un seguimiento de los acuerdos tomados con anterioridad.

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	HIGIENE BUCODENTAL			
	Módulo Profesional I	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-san304-m1665	Edición: 1	Fecha: 16/05/2025	Página 18 de 18	

O) PLAN DE CONTINGENCIA

El plan de contingencia es el resumen de acciones a tomar frente a la ausencia de un profesor para dar su clase. En esta programación se expresa el caso particular de una ausencia prolongada en el tiempo, hasta que el profesor titular volviera a sus funciones o en el caso de que fuera sustituida su baja por un profesor interino temporal.

El objetivo de este plan es minimizar el impacto en el avance del programa de estudios debido a la ausencia del profesor; y apoyar al desarrollo y avance del módulo, a pesar de la ausencia del profesor en su hora/clase y aprovechando el tiempo programado para ésta.

Debe estar en conocimiento de la ausencia del docente en primer lugar el Jefe de Estudios de FP, y después el Jefe de Departamento de la Familia Profesional de Sanitaria, así como el resto del equipo directivo.

Ante esta ausencia programada de varios días la profesora dejará material que contendrá como mínimo una lista de actividades de refuerzo y/o ampliación de los contenidos del módulo y el grupo dedicará tiempo a realizar las tareas previamente elaboradas por la profesora ausente.

La presente programación está redactada para un escenario de enseñanza presencial. Si por circunstancias excepcionales se debe pasar a un modelo de enseñanza semipresencial o a distancia, se realizaría el seguimiento a través de Aeducar.

P) ACTIVIDADES PARA MÓDULOS NO DUALIZADOS

Según el Artículo 57.12. En el caso de módulos profesionales no dualizados, el alumnado deberá realizar las actividades de seguimiento propuestas, guiadas y tutorizadas por su profesorado. Dichas actividades deben demostrar la adquisición de los resultados de aprendizaje que no se impartan en el centro docente. El control de dichas actividades se realizará con carácter quincenal en el centro docente de acuerdo con lo indicado en el artículo 56.6 de este Decreto.

Se realiza una actividad intermodular junto al módulo de Primeros Auxilios. Esta actividad se realiza en el periodo donde el alumnado se encuentra en las prácticas en empresa dualizadas, en nuestro caso en las clínicas dentales. Se realiza un seguimiento a través de Aeducar vinculando los contenidos de ambos módulos.

En el caso de que haya alumnado que no pueda realizar las prácticas en empresa, abordará dicho trabajo en las horas dedicadas a estos módulos en el aula en ese periodo.

CÓDIGO MODIFICACIÓN: 2025-701