Instituto de Educación Secundaria

Luis Buñuel

Programación didáctica

2026/2027

1380

Procesamiento citológico y tisular

Familia Profesional de

Sanidad

Tipo de enseñanza

Ciclo formativo de grado superior

Grado D – Nivel 3

2.º curso

Modalidad presencial vespertino

Indice

1. Introducción 3
1.1 Identificación 3
1.2 Marco normativo 3
2. Desarrollo curricular 4
2.1 Resultados de aprendizaje (RA) y criterios de evaluación (CE) 4
2.2 Relación entre los elementos curriculares 7
2.3 Organización y distribución temporal: unidades didácticas y otros tiempos 8
2.4 Formación en empresa u organismo equiparado (FEOE) 10
2.4.1 Modalidad de la FEOE 10
2.4.2 Organización temporal de la FEOE 10
2.4.3 Resultados de aprendizaje desarrollados en la FEOE 10
2.4.4 Organización para el alumnado que no realice la FEOE 10
2.4.5 Seguimiento de la FEOE 11
3. Metodología didáctica (art.100 d) 11
3.1 Principios y estrategias metodológicos 11
4. Procedimiento de evaluación y de calificación 12
4.1 Momentos de evaluación 12
4.1.1 Evaluación inicial 12
4.1.2 Evaluaciones parciales 17
4.1.3 Primera evaluación final 18
4.1.4 Segunda evaluación final 18
4.2 Información al alumnado o, en su caso, a las familias del procedimiento de evaluación y calificación 19
4.3 Pérdida del derecho a la evaluación continua 20
4.4 Procedimiento de recuperación 21
4.5 Evaluación de la fase de formación en empresa u organismo equiparado (FEOE) 22
4.6 Criterios de calificación y ponderación 23
4.6.1 Criterios de calificación 23
4.6.2 Ponderación de los resultados de aprendizaje y de los criterios de evaluación 24
4.7 Plan de recuperación de módulos profesionales pendientes 24

El presente documento es un extracto de la programación didáctica del módulo con los aspectos más relevantes para el proceso de enseñanza-aprendizaje. En el centro educativo se encuentra la programación completa a disposición.

1. Introducción

1.1 Identificación

Módulo profesional	**Código**	1380
	Denominación	Procesamiento citológico y tisular
	Curso	2º
	Duración curricular	300 H
	Carga lectiva semanal	9H
Organización	**Modalidad**	Presencial
	Turno	Vespertino
Profesorado	**Nombre y apellidos**	Rebeca Muñoz Forcada Enrique del Olmo de Medina

1.2 Marco normativo

Esta programación didáctica se fundamenta en la siguiente normativa:

Título	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.
Currículo	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 (BOA núm. 109, de 06 de junio de 2024), 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.modificada por [[modificación pendiente de publicación]].

2. Desarrollo curricular

2.1 Resultados de aprendizaje (RA) y criterios de evaluación (CE)

En este módulo se establecen los siguientes **resultados de aprendizaje (RA)** y **criterios de evaluación (CE)**:

RA 1. Realiza el procesamiento de la muestra, previo a la inclusión tisular, seleccionando materiales, reactivos y equipos.

Criterios de evaluación:

1.a) Se ha preparado el material, los reactivos y los equipos, utilizando eficientemente los recursos, en función de las operaciones que se van a realizar.

1.b) Se han establecido las normas de manipulación de reactivos, materiales y equipos.

1.c) Se ha realizado la preparación y fijación de la muestra.

1.d) Se han descrito los mecanismos de producción de artefactos en las muestras.

1.e) Se ha seleccionado la técnica de descalcificación.

1.f) Se han descrito las características macroscópicas del órgano o biopsia.

1.g) Se ha preparado la pieza quirúrgica para la obtención de imágenes.

1.h) Se ha realizado el tallado del órgano o biopsia.

1.i) Se han aplicado las medidas de seguridad y prevención de riesgos físicos, químicos y biológicos.

1.j) Se ha establecido el procedimiento de eliminación de los residuos generados.

RA.2 Realiza bloques de tejidos, seleccionando los métodos de inclusión.

Criterios de evaluación:

2.a) Se ha seleccionado el proceso de inclusión según el tipo de estudio que hay que realizar.

2.b) Se han detallado las técnicas de deshidratación, impregnación e inclusión de muestras.

2.c) Se han seleccionado y preparado las soluciones adecuadas al proceso.

2.d) Se han programado los equipos de inclusión en parafina.

2.e) Se han puesto a punto los equipos para el procesamiento de bloques.

2.f) Se ha orientado la muestra en la obtención del bloque.

2.g) Se han descrito los pasos de obtención de bloques para microscopía electrónica.

2.h) Se han identificado los errores en el procesado de la muestra.

RA.3 Aplica técnicas de corte, relacionándolas con el material del bloque, el equipo y la técnica.

Criterios de evaluación:

3.a) Se han descrito los tipos de micrótomos.

3.b) Se han detallado el material y las técnicas de corte.

3.c) Se ha preparado el material y el equipo para la obtención de cortes de bloques de parafina.

3.d) Se ha realizado la orientación del bloque y la cuchilla.

3.e) Se ha desbastado el bloque para obtener el tejido adecuado al corte.

3.f) Se han obtenido los cortes del tejido.

3.g) Se ha verificado la calidad en el corte obtenido.

3.h) Se han identificado, recogido y extendido los cortes en portaobjetos.

3.i) Se han preparado los medios adhesivos al portaobjetos para evitar el desprendimiento del tejido.

3.j) Se han aplicado las medidas de seguridad durante el proceso.

RA.4. Aplica técnicas de tinción, caracterizando las secuencias del proceso.

Criterios de evaluación:

4.a) Se han seleccionado los solventes utilizados para la desparafinación y rehidratación de los cortes.

4.b) Se han clasificado los colorantes por su composición química.

4.c) Se han descrito los fundamentos de las técnicas de tinción.

4.d) Se han seleccionado reactivos para la realización de la técnica de tinción especificada.

4.e) Se han preparado las soluciones de trabajo específicas para la técnica que hay que realizar.

4.f) Se ha aclarado y montado la preparación.

4.g) Se han identificado posibles artefactos, su causa y la posibilidad de solución.

4.h) Se han identificado y comprobado los criterios de calidad de la tinción.

4.i) Se han etiquetado y archivado las preparaciones.

RA.5 Aplica técnicas histoquímicas y enzimohistoquímicas, caracterizando las secuencias del proceso.

Criterios de evaluación:

5.a) Se han especificado los criterios para la obtención de la sección tisular.

5.b) Se han descrito los fundamentos de las técnicas, relacionándolos con las sustancias químicas que hay que demostrar.

5.c) Se han incluido en el análisis los controles positivos y negativos.

5.d) Se han clasificado las técnicas en relación con su aplicación en la diferenciación e identificación de sustancias.

5.e) Se ha realizado el procesamiento previo a la realización de las técnicas enzimohistoquímicas.

5.f) Se ha realizado la tinción.

5.g) Se ha verificado la calidad de la tinción.

RA.6 Aplica técnicas inmunohistoquímicas, caracterizando las secuencias del proceso.

Criterios de evaluación:

6.a) Se han especificado los criterios para la obtención de la sección tisular.

6.b) Se han clasificado los métodos inmunohistoquímicos.

6.c) Se han descrito los fundamentos de las técnicas.

6.d) Se han procesado las muestras para favorecer la preservación y detectabilidad del antígeno.

6.e) Se han especificado los tratamientos para desenmascarar antígenos.

6.f) Se ha preparado la muestra para bloquear la tinción de fondo.

6.g) Se han establecido controles para garantizar la especificidad de los resultados.

6.h) Se han descrito las estrategias de colocalización de distintos Ag en un mismo tejido.

6.i) Se ha comprobado la calidad en la tinción realizada.

6.j) Se ha realizado el proceso con orden y limpieza y método de trabajo.

RA 7. Procesa muestras celulares, relacionando sus características con la técnica que se va a utilizar.

Criterios de evaluación:

7.a) Se han diferenciado tipos de muestras citológicas.

7.b) Se han preparado materiales y se ha realizado la puesta a punto de los equipos.

7.c) Se han aplicado procesos previos a la extensión.

7.d) Se han aplicado los procesos previos a la tinción, según las características de la muestra.

7.e) Se ha realizado la tinción celular seleccionada, en función del tipo de muestra.

7.f) Se ha realizado el control de calidad de la preparación citológica.

7.g) Se han reconocido artefactos y contaminantes.

7.h) Se ha etiquetado y archivado la preparación.

7.i) Se ha detallado la preparación de bloques celulares.

2.2 Relación entre los elementos curriculares

A continuación, se muestra la relación entre los distintos elementos curriculares del módulo:

RA	CE	C	CPE	OG
1	1.a)-1.b)	1	A-D,N,Ñ,R	D,E-I,Q,T,S,V
2	2.a)-2.h)	2	E-J	D,E-I,L,Q,T,S,V
3	3.a)-3.j)	3	E-J	D,E-I,Q,T,S,V
4	4.a)-4.i)	4	E-J	D,E-I,Q,T,S,V
5	5.a)-5-g)	5	E-K	D,E-I,Q,T,S,V
6	6.a)-6.j)	6	E-K	D,E-I,Q,T,S,V
7	7.a)-7.i)	7	E-J	D,M,Q,T,S,V

2.3 Organización y distribución temporal: unidades didácticas y otros tiempos

N	Título	RA	CE	C	CPE	OG	Duración (horas)	Temporización
0	Presentación y evaluación inicial						2	1er trimestre
1	Materiales laboratorio AP	1	a	1.a	a	f,g	1	1er trimestre
2	Riesgos. Gestión de residuos	1	b,i,j	1.b	n,ñ,o,p,q,r	v	5	1er trimestre
3	Servicio de anatomía patológica. Citología y bloques celulares	1,7	a-i	1.j 7.1-f	a-r	m,e,f,g,i	5	1er trimestre
4	Macroscopicos	1	c,h	1.c,g,k	a-r	l	9	1er trimestre
5	Ganglio centinela	1	f,g	1.h	a-r	a-r	1	2do trimestre
6	Banco de tumores	1	f,g,h	1.i	a-r	q-s	1	2do trimestre
7	Fijación tisular	1	c	1.d,e,f	a-r	l	16	1er trimestre
8	Inclusion para microscopía óptica	2	a-f,h	2.a,b,c,d	a-r	l	15	1er trimestre
9	Inclusión para microscopía electrónica. Resinas.	2	a-c,e-h	2.a,e	a-r	l,q-s	12	1er trimestre
10	Microtomía	3	a-j	3a-j	a-r	l,q-s	14	1er trimestre
11	Teoría del color	4	a-d	4.a	a-r	f	8	1er trimestre

12	Colorantes nucleares y citoplasmáticos	4	a-d	4.a	a-r	f	8	1er trimestre
13	Tinciones rutinarias. Tinciones de grasas	4	a-i	4.b,c,e	a-r	l,m	13	1er trimestre
14	Tinciones de microorganismos	4	a-i	4.d,c	a-r	h,l,m	9	1er trimestre
15	Tinciones de tejido conjuntivo	4	a-i	4.b,c	a-r	h,l,m	17	2do trimestre
16	Tinciones mucopolisacáridos.	4	a-i	4.b,c	a-r	h,l,m	17	2do trimestre
17	Pigmentos e iones metálicos	4	a-i	4.b,c	a-r	h,l,m	12	2do trimestre
18	Impregnación argéntica	5	a-g	5.a,b	a-r	h,l,m	14	2do trimestre
19	Enzimohistoquimica	5	a-g	5.c,d,e	a-r	l-s	8	2do trimestre
20	Introducción al sistema inmune	6	a-j	6.a	a-r		2	2do trimestre
21	Inmunohistoquimica	6	a-j	6.a-e	a-r	l-s	5	2do trimestre
22	Marcadores tumorales	6	a-j	6.f	a-r	l-s	2	2do trimestre

2.4 Formación en empresa u organismo equiparado (FEOE)

2.4.1 Modalidad de la FEOE

La fase de formación en empresa u organismo equiparado se desarrollará en el **régimen general**.

2.4.2 Organización temporal de la FEOE

La **fase de formación en empresa u organismo** equiparado se desarrollará desde el **18/03/2026** hasta el **21/06/2027**, ambos inclusive, con una duración total de **500 horas**, para el conjunto de módulos profesionales que se desarrollan en la empresa u organismo equiparado.

Esta planificación podrá ajustarse en función de la organización del centro, las características y circunstancias del alumnado, así como de las necesidades y condiciones de las empresas u organismos equiparados.

2.4.3 Resultados de aprendizaje desarrollados en la FEOE

A continuación, se indican los **resultados de aprendizaje (RA)** que se prevé desarrollar, **total o parcialmente**, en la **fase de formación en empresa u organismo equiparado**:

Resultado de aprendizaje	Parcial / Total	Justificación
RA1	Parcial	En el IES no disponemos del equipamiento y/o muestras específicas necesarias para la realización total de este RA
RA2	Parcial	En el IES no disponemos del equipamiento y/o muestras específicas necesarias para la realización total de este RA
RA5	Parcial	En el IES no disponemos del equipamiento y/o muestras específicas necesarias para la realización total de este RA
RA6	Parcial	En el IES no disponemos del equipamiento y/o muestras específicas necesarias para la realización total de este RA

Por tanto, **4 RA de** los **7 resultados de aprendizaje** del módulo profesional se desarrollan **en la FEOE**.

Esta previsión tiene carácter general y será concretada en los planes individuales de formación del alumnado, en coordinación con las empresas u organismos equiparados.

2.4.4 Organización para el alumnado que no realice la FEOE

El alumnado que, por cualquiera de los motivos contemplados en la normativa, **no realice la FEOE** asistirá 4h semanales al centro para realizar actividades de repaso.

2.4.5 Seguimiento de la FEOE

Se celebrarán reuniones de seguimiento quincenales en el centro educativo. Estas sesiones tendrán un doble propósito:

- Seguimiento de la formación en empresa, coordinado por la persona tutora dual del grupo. Entre otras cuestiones, se comprobará el Cuaderno de Seguimiento.
- Seguimiento de las actividades de aquellos módulos profesionales que no dualizan resultados de aprendizaje, la cual será llevada a cabo por el profesorado correspondiente.

Asimismo, se efectuarán visitas a la empresa u organismo equiparado con la periodicidad establecida en el plan de formación y tantas veces como sea necesario. Adicionalmente, se mantendrán comunicaciones puntuales mediante llamada telefónica o correo electrónico para abordar cualquier eventualidad que pudiera surgir.

3. Metodología didáctica (art.100 d)

3.1 Principios y estrategias metodológicos

Los principios metodológicos en los que se fundamenta esta programación didáctica son:

- Aprendizaje centrado en el alumnado.
- Enfoque globalizador e interdisciplinar.
- Atención a la diversidad del alumnado.
- Flexibilidad metodológica.
- Bienestar emocional como base para el aprendizaje.
- Participación activa, fomentando la motivación a través de propuestas conectadas con los intereses del alumnado.
- Aprendizaje significativo.
- Aprendizaje autónomo y autorregulado.
- Evaluación formativa, continua y auténtica.
- Reflexión crítica y metacognición.

A continuación, se enumeran las estrategias metodológicas que se utilizarán en este módulo:

- Estrategias expositivas.
- Realización de ejercicios.

- Realización de prácticas.
- Aula invertida (Flipped Classroom).
- Aprendizaje cooperativo.
- Tutoría entre iguales.
- Aprendizaje basado en la indagación (ABI).
- Aprendizaje basado en problemas (ABP).
- Método del caso.
- Aprendizaje basado en proyectos (ABPj).
- Aprendizaje basado en retos (ABR).
- Design Thinking.
- Aprendizaje-Servicio (ApS).
- Gamificación.

4. Procedimiento de evaluación y de calificación

4.1 Momentos de evaluación

4.1.1 Evaluación inicial

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

A continuación, se presentan las dimensiones a evaluar, junto con los aspectos que las componen y los criterios que se utilizarán para valorarlas:

Dimensión	Aspectos	Criterios de valoración
Perfil personal y académico del alumnado		
Trayectoria educativa	– Vía de acceso (ESO, prueba de acceso, etc.). – Repeticiones de curso. – Apoyos recibidos anteriormente (adaptaciones, refuerzos).	– La trayectoria previa proporciona una base suficiente para abordar el ciclo. – Las repeticiones anteriores no suponen lagunas críticas en aprendizajes básicos. – Los apoyos recibidos han contribuido a superar dificultades anteriores.

Contexto familiar y emocional	– Implicación familiar en los estudios. – Clima familiar y estabilidad emocional. – Autoestima y motivación – Necesidad de atención individualizada.	– La familia ofrece seguimiento y apoyo educativo adecuados. – El alumno/a presenta estabilidad emocional y seguridad. – Muestra motivación suficiente para implicarse en el aprendizaje. – Informa de necesidades de atención psicológica o emocional si las hubiera.
Condiciones materiales para el estudio	– Disponibilidad de dispositivos y conectividad. – Espacio de estudio en casa. – Compatibilidad horaria con empleo u otras responsabilidades.	– Dispone de acceso estable a internet y a las herramientas digitales necesarias. – Cuenta con un espacio físico adecuado para estudiar. – Sus horarios permiten dedicar tiempo suficiente al ciclo.
Socialización y trabajo en equipo	– Relación con profesorado y compañeros/as. – Habilidades sociales (comunicación, empatía). – Participación en dinámicas grupales.	– Se integra de forma adecuada en el grupo. – Respeta las normas de convivencia. – Colabora de manera activa y constructiva en trabajos en equipo.
Hábitos e intereses	– Gestión del tiempo libre. – Actividades extracurriculares (deporte, arte, voluntariado). – Intereses vinculados al módulo.	– Participa en actividades enriquecedoras para su desarrollo personal. – Participa en actividades culturales o deportivas. – Muestra curiosidad por temas relacionados con el módulo o proyecto.
Autonomía y estrategias de aprendizaje	– Organización del estudio. – Autorregulación y control del trabajo personal. – Uso de técnicas y estrategias de aprendizaje.	– Planifica y gestiona sus tareas con eficacia. – Detecta sus dificultades y solicita apoyo cuando lo necesita.

		– Emplea estrategias de aprendizaje efectivas.
Salud y bienestar	– Hábitos de sueño y alimentación. – Condiciones físicas o de salud. – Gestión del estrés.	– Mantiene hábitos saludables que favorecen el rendimiento. – Informa de necesidades específicas si las hubiera. – Gestiona adecuadamente el estrés y la presión académica.
Expectativas y actitud ante el ciclo	– Interés y motivación. – Percepción de dificultad. – Objetivos profesionales a corto y medio plazo.	– Demuestra interés activo en las actividades y contenidos. – Afronta retos con perseverancia. – Relaciona los aprendizajes con sus metas profesionales.
Barreras contextuales	– Limitaciones económicas o geográficas. – Necesidad de adaptaciones metodológicas o materiales.	– Dispone de recursos suficientes para poder cursar el ciclo. – Su lugar de residencia no limita el seguimiento normal de las actividades. – El centro es capaz de proporcionarle los recursos necesarios en caso de que los requiera.
Nivel competencial inicial en el módulo		
Competencia digital	– Crear, guardar y organizar archivos y carpetas en local y en la nube. – Acceder y trabajar con suites ofimáticas online (abrir, editar y exportar). – Compartir archivos y configurar permisos básicos (ver, editar, comentar). – Buscar información en la web y contrastar autoría, fecha y origen.	– Crea, guarda y organiza archivos y carpetas en local y en la nube de manera adecuada. – Accede y trabaja con suites ofimáticas online para abrir, editar y exportar documentos. – Comparte archivos aplicando configuraciones básicas de permisos. – Busca información en internet y contrasta

	– Usar el correo electrónico para enviar y recibir mensajes con adjuntos, asunto y cuerpo adecuados.	autoría, fecha y origen de forma crítica. – Usa el correo electrónico de manera adecuada, enviando y recibiendo mensajes con adjuntos, asunto y cuerpo correctos.
Competencia lingüística	– Comprender enunciados e instrucciones técnicas básicas. – Expresarse oralmente con claridad y terminología adecuada al contexto. – Expresarse por escrito con estructura simple y registro formal. – Escribir sin faltas de ortografía ni errores ortotipográficos	– Comprende enunciados e instrucciones técnicas básicas sin dificultad relevante. – Se expresa oralmente con claridad y utiliza terminología adecuada. – Se expresa por escrito con estructura simple y registro formal. – Escribe sin faltas de ortografía graves ni errores ortotipográficos.
Razonamiento lógico	– Resolver problemas sencillos aplicando pasos ordenados. – Detectar errores de procedimiento, formato o cálculo en productos simples. – Proponer soluciones viables y argumentadas	– Resuelve problemas sencillos aplicando un procedimiento ordenado. – Detecta errores de procedimiento, formato o cálculo en productos simples. – Propone soluciones viables y argumentadas con lógica elemental.
Competencia matemática	– Realizar operaciones básicas: suma, resta, multiplicación, división, uso correcto de paréntesis. – Calcular porcentajes y proporciones en situaciones prácticas. – Operar con fracciones y potencias en contextos habituales de cálculo. – Interpretar datos en tablas y gráficos simples.	– Aplica operaciones básicas utilizando correctamente los paréntesis. – Calcula porcentajes y proporciones en situaciones prácticas sencillas. – Opera con fracciones y potencias en contextos habituales.

	– Aplicar formato numérico, redondeo y uso de unidades cuando proceda.	– Interpreta datos representados en tablas y gráficos simples. – Aplica formato numérico, redondeo y unidades cuando procede.
Conocimientos y habilidades específicas	–	–
Competencias transversales	– Asistir con puntualidad y entregar tareas en el plazo indicado. – Mostrar autonomía y responsabilidad básica en la realización de tareas. – Colaborar en trabajos grupales respetando roles y normas básicas. – Comunicarse con claridad y escuchar de forma activa en el aula. – Aceptar y aplicar correcciones sencillas propuestas por el profesorado. – Respetar las normas de uso del aula y de los recursos compartidos. – Mantener una actitud de interés y perseverancia ante las dificultades	– Asiste con puntualidad y cumple plazos de entrega. – Muestra autonomía y responsabilidad básica en la realización de tareas. – Colabora en trabajos grupales con comunicación clara y respeto a las normas. – Se comunica con claridad y escucha de forma activa en el aula. – Acepta y aplica correcciones sencillas propuestas por el profesorado. – Respeta las normas de uso del aula y de los recursos compartidos. – Mantiene una actitud de interés y perseverancia ante las dificultades.

En esta evaluación inicial se utilizarán las siguientes **actividades**:

- Cuestionarios iniciales.
- Entrevistas individuales o en grupo.
- Ejercicios prácticos relacionados con contenidos básicos del módulo profesional.
- Pruebas de nivel en competencias instrumentales (digital, lingüística, matemática).
- Dinámicas de grupo para observar la interacción y la convivencia.

Para el análisis de dichas evidencias se emplearán las siguientes **técnicas de evaluación**:

- Observación directa.
- Análisis de productos.
- Interacción y comunicación.

La recogida y valoración de la información se llevará a cabo mediante los siguientes **instrumentos de evaluación**:

- Listas de control.
- Escalas de valoración.
- Rúbricas.
- Claves de respuesta.

En función de los resultados obtenidos en la evaluación inicial, se aplicarán las siguientes **medidas**:

- Programar tareas de refuerzo en competencias instrumentales (digital, matemática, lingüística).
- Adaptar recursos didácticos al nivel competencial del grupo.
- Reorganizar la temporización de las unidades didácticas.
- Modificar la secuencia de aprendizaje según necesidades detectadas.
- Adaptar actividades, técnicas e instrumentos de evaluación para garantizar la accesibilidad.
- Coordinar con el Departamento de Orientación o, en su caso, Servicio de Orientación, medidas específicas.
- Aplicar estrategias de motivación.
- Diseñar actuaciones para mejorar la convivencia.
- Planificar entrevistas con familias o tutores legales.
- Establecer planes de seguimiento personalizado.

4.1.2 Evaluaciones parciales

Durante el curso se realizarán, con carácter general, **tres evaluaciones parciales**, una al finalizar cada trimestre.

Estas sesiones forman parte del proceso de **evaluación continua** y tendrán **un carácter formativo e integrador**, orientado a **valorar el progreso del alumnado** y a **mejorar la intervención educativa**.

En cada evaluación parcial se valorará el progreso del alumnado en la **consecución de los resultados de aprendizaje**. También se analizará la evolución del grupo en su conjunto y se revisará la práctica docente, con el objetivo de adaptar las estrategias metodológicas y organizativas según las necesidades detectadas.

A cada estudiante se le informará del resultado de la evaluación mediante una **calificación numérica entre 1 y 10**. La información proporcionada tendrá una finalidad formativa y orientadora, y tanto el alumnado como, en caso de ser menor de edad, sus familias, recibirán toda la información necesaria para conocer su progreso, las áreas de mejora y las medidas de apoyo previstas.

En estas evaluaciones parciales se informará únicamente sobre los resultados de aprendizaje respecto a los cuales se haya recogido evidencia suficiente conforme a sus criterios de evaluación.

4.1.3 Primera evaluación final

Durante el mes de junio, se realizará la primera evaluación final, que tendrá carácter calificativo. Su finalidad será valorar el grado de logro de los resultados de aprendizaje a través de la ponderación de los criterios de evaluación, conforme a lo establecido en el apartado 4.6 de esta programación didáctica.

4.1.3.1 Alumnado que no haya perdido el derecho a la evaluación continua

El alumnado que haya mantenido el derecho a la evaluación continua será calificado en esta primera evaluación final 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, establecidos en el apartado 4.6.1, y la ponderación de los resultados de aprendizaje y de los criterios de evaluación, establecida en el apartado 4.6.2.

4.1.3.2 Alumnado que haya perdido el derecho a la evaluación continua

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 establecidos en el apartado 4.6.1 y la ponderación de los resultados de aprendizaje y de los criterios de evaluación indicada en el apartado 4.6.2.

A continuación, se indican las actividades de evaluación previstas para este alumnado, que podrán modificarse durante el curso en función de la evolución del grupo, de las necesidades detectadas o de las circunstancias concretas del módulo:

- Prueba teórica
- Prueba práctica.
- Presentación del portfolio de tinciones

4.1.4 Segunda evaluación final

El alumnado que no haya superado el módulo 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 determinará aplicando los siguientes criterios de calificación:

- **50% Prueba teorica-20% Prueba práctica-20% dualización-10 % actividades**

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

- Prueba teórica
- Prueba práctica.

4.2 Información al alumnado o, en su caso, a las familias del procedimiento de evaluación y calificación

El profesorado informará al alumnado —y, si es menor de edad, a sus familias— sobre el procedimiento de evaluación y calificación del módulo, garantizando la transparencia del sistema desde el inicio y a lo largo de todo el curso.

La información se ofrecerá de forma continua y orientadora, priorizando la evaluación formativa como elemento clave para mejorar tanto la intervención docente como el aprendizaje del alumnado. Este enfoque se basará en retroalimentación frecuente, reflexión sobre el propio aprendizaje y toma de decisiones orientadas a la mejora, implicando activamente al alumnado en su progreso y favoreciendo el desarrollo de su autorregulación.

Aunque la comunicación será constante, se establecen momentos clave en los que se proporcionará información estructurada y sistemática:

1) **Inicio del curso:**
    a) Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.
    b) Ponderación de los resultados de aprendizaje y de los criterios de evaluación.
    c) Criterios de calificación aplicados al módulo y forma de cálculo de la calificación final.
    d) Causas y consecuencias de la pérdida del derecho a la evaluación continua.
    e) Procedimiento de recuperación durante el curso.
    f) Procedimiento de evaluación y calificación en la segunda evaluación final.
2) **Inicio de cada unidad didáctica:**

a) Explicación de los elementos curriculares implicados, con especial atención a los resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

b) Criterios de calificación y ponderación para el cálculo de la calificación de los resultados de aprendizaje.

c) Actividades, técnicas e instrumentos de evaluación y, en su caso, de calificación.

3) **Durante el desarrollo de la unidad didáctica:**

a) Retroalimentación continua mediante orientaciones, correcciones y seguimiento individualizado.

4) Al finalizar cada resultado de aprendizaje:

a) Información individual al alumnado sobre el nivel de logro alcanzado.

b) Retroalimentación específica y, en su caso, propuesta de actividades de mejora o recuperación.

5) **En cada evaluación parcial:**

a) Síntesis del progreso del alumnado respecto a los resultados de aprendizaje evaluados.

b) Comunicación del nivel alcanzado mediante calificación numérica acompañada de una observación cualitativa.

6) **Al finalizar la primera evaluación final:**

a) Comunicación individual de la calificación final del módulo.

b) Información sobre las actividades de recuperación previstas para la segunda evaluación final, si procede.

4.3 Pérdida del derecho a la evaluación continua

La evaluación del módulo tendrá carácter continuo, formativo e integrador a lo largo de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para que esta evaluación continua pueda aplicarse de forma efectiva, se requiere la participación activa del alumnado en las actividades programadas y su asistencia regular a clase.

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, calculado desde la fecha de matrícula y sin tener en cuenta, en su caso, las horas de formación en empresa u organismo equiparado (FEOE).

De acuerdo con lo establecido en el apartado *2.8. Organización y distribución temporal: unidades didácticas y otros tiempos* y el apartado *2.9.2. Organización temporal de la FEOE*, en el presente módulo, para el alumnado matriculado desde el inicio del curso escolar, el

número total de horas es de **312 horas**, de las cuales **105 horas** corresponden a la **FEOE**. En consecuencia, en el centro se desarrollarán **207 horas presenciales**, por lo que el alumnado perderá el derecho a la evaluación continua al superar las **31 horas de inasistencia**.

Podrán quedar excluidas de este cómputo aquellas situaciones debidamente acreditadas, como la necesidad de conciliación con la actividad laboral o la condición de deportista de alto nivel o rendimiento, previa solicitud del alumnado y valoración por parte del equipo docente del ciclo formativo.

El alumnado que pierda el derecho a la evaluación continua será evaluado y calificado de acuerdo con lo establecido en el apartado 4.2.3.2 de esta programación.

La pérdida del derecho a evaluación continua afecta exclusivamente a la primera evaluación final. El alumnado podrá presentarse a la segunda evaluación final en igualdad de condiciones que el resto de estudiantes que no hayan superado el módulo.

4.4 Procedimiento 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 resultado de aprendizaje no superado.
- Al finalizar cada evaluación parcial.
- Antes de la evaluación final.

Se emplearán actividades que permitan valorar el logro de los resultados de aprendizaje no superados:

- Proyecto.
- Prácticas.
- Prueba objetiva.
- Prueba abierta.
- Dosier de ejercicios.

El profesorado informará al alumnado —y, en su caso, a las familias si el alumnado es menor de edad—, de forma individual, sobre:

- Los resultados de aprendizaje no superados.
- Las actividades de recuperación que deberá realizar.
- El procedimiento de evaluación y calificación aplicable.

4.5 Evaluación de la fase de formación en empresa u organismo equiparado (FEOE)

La calificación final de los resultados de aprendizaje (RA) trabajados en la FEOE es responsabilidad última del profesorado del módulo profesional. Para ello, contará con la colaboración y la valoración proporcionada por el tutor o tutora dual de la empresa u organismo equiparado. Además, la forma de evaluación está desarrollada en el Proyecto Curricular.

El **procedimiento de evaluación de la FEOE** será el siguiente:

- **Concreción de actividades:**

  Para cada estudiante, y en colaboración con la empresa, se concretarán en su Plan de Formación las actividades que permitirán desarrollar y evaluar cada resultado de aprendizaje de la FEOE.

- **Seguimiento y valoración en la empresa u organismo equiparado:**

  El tutor o tutora dual de empresa valorará cada actividad vinculada a un RA con una puntuación entre 1 y 4. Un resultado de aprendizaje se considerará superado cuando el valor medio de la evaluación de sus actividades sea superior a 2.

  Asimismo, el tutor o tutora dual de empresa realizará una valoración cualitativa de la estancia formativa y de las competencias profesionales y para la empleabilidad.

  El tutor o tutora dual de empresa u organismo equiparado podrá participar e informar de su valoración en la sesión de evaluación de la persona en formación en el centro de Formación Profesional, a criterio del centro.

- **Seguimiento por el centro educativo:**

  Con carácter quincenal, el alumnado deberá asistir a una reunión presencial en el centro, donde se llevará a cabo el seguimiento de la FEOE. Durante estas sesiones, se realizarán diversas acciones, entre las que se incluye la comprobación del Cuaderno de Seguimiento.

  Asimismo, se efectuarán visitas a la empresa u organismo equiparado con la periodicidad establecida en el plan de formación y tantas veces como sea necesario. Adicionalmente, se mantendrán comunicaciones puntuales mediante llamada telefónica o correo electrónico para abordar cualquier eventualidad que pudiera surgir.

- **Calificación final:**

  El profesorado del módulo asignará la calificación final integrando la valoración numérica y cualitativa del tutor de empresa.

- **Técnicas de evaluación:**

  Para la recogida de evidencias, se utilizarán, entre otras, las siguientes técnicas:

  - Observación directa.
  - Análisis de productos.

- Interacción y comunicación.

– **Instrumentos de evaluación:**

  Los instrumentos principales para registrar la valoración serán:

  - Listas de control.
  - Escalas de valoración.
  - Rúbricas.
  - Criterios de calificación y ponderación

4.6 Criterios de calificación y ponderación

4.6.1 Criterios de calificación

La calificación del módulo se calculará a partir de los siguientes criterios de calificación:

1) El módulo se considerará superado cuando se obtenga una calificación igual o superior a 5 puntos sobre 10.
2) La calificación final se obtendrá mediante un proceso jerárquico:
   a) Criterios de evaluación (CE): cada CE se calificará a partir de 5
   b) Resultados de aprendizaje (RA): la calificación de cada RA se calculará como la media ponderada de las calificaciones de sus criterios de evaluación, aplicando las ponderaciones definidas en el apartado 4.6.2.
   c) Calificación final del módulo: se obtendrá como la media ponderada de las calificaciones de los RA, según las ponderaciones establecidas en el apartado 4.6.2.
3) Un RA se considerará superado cuando alcance una calificación igual o superior a 5 puntos sobre 10.
4) La calificación final del módulo se expresará en valores enteros del 1 al 10, sin decimales, aplicando las siguientes reglas:

   a) Si la calificación es igual o superior a 5, se redondeará al número entero más próximo.
   b) Si es inferior a 5, se truncará al número entero inferior más próximo.
   c) Si el resultado es inferior a 1, se asignará una calificación de 1.

4.6.2 Ponderación de los resultados de aprendizaje y de los criterios de evaluación

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

RA 1		RA 2		RA 3		RA 4		RA 5		RA 6		RA 7	
CE	**%**	**CE**	**%**	**CE**	**%**	**CE**	**%**	**CE**	**%**	**CE**	**%**	**CE**	**%**
1.a	2.12	**2.a**	2.12	**3.a**	2.12	**4.a**	2.12	**5.a**	2.12	**6.a**	2.12	**7.a**	2.12
1.b	2.12	**2.b**	2.12	**3.b**	2.12	**4.b**	2.12	**5.b**	2.12	**6.b**	2.12	**7.b**	2.12
1.c	2.12	**2.c**	2.12	**3.c**	2.12	**4.c**	2.12	**5.c**	2.12	**6.c**	2.12	**7.c**	2.12
1.d	2.12	**2.d**	2.12	**3.d**	2.12	**4.d**	2.12	**5.d**	2.12	**6.d**	2.12	**7.d**	2.12
1.e	2.12	**2.e**	2.12	**3.e**	2.12	**4.e**	2.12	**5.e**	2.12	**6.e**	2.12	**7.e**	2.12
1.f	2.12	**2.f**	2.12	**3.f**	2.12	**4.f**	2.12	**5.f**	2.12	**6.f**	2.12	**7.f**	2.12
1.g	2.12	**2.g**	2.12	**3.g**	2.12	**4.g**	2.12	**5.g**	2.12	**6.g**	2.12	**7.g**	2.12
1.h	2.12	**2.h**	2.12	**3.h**	2.12	**4.h**	2.12			**6.h**	2.12	**7.h**	2.12
1.i	2.12					**4.i**	2.12			**6.i**	2.12	**7.i**	2.12
1.j	2.12									**6.j**	2.12		

4.7 Plan de recuperación de módulos profesionales pendientes

Este plan establece las actuaciones para que el alumnado que haya promocionado con el módulo profesional pendiente lo recupere durante el presente curso escolar.

El plan de recuperación se estructura en los siguientes apartados:

1) **Organización temporal:**

   El plan se desarrollará desde el inicio de las actividades lectivas hasta la primera evaluación final, distribuyéndose en las siguientes fases:

   - Evaluación inicial diagnóstica.
   - Planificación.
   - Desarrollo de las actividades.

- Seguimiento intermedio.
- Evaluación final.

2) Evaluación inicial del alumnado:

Se realizará una evaluación diagnóstica para identificar el punto de partida del alumnado, detectar los resultados de aprendizaje en los que presenta mayor dificultad y planificar las actividades de refuerzo.

Se realizarán las siguientes actividades de evaluación inicial:

- Prueba objetiva.
- Prueba abierta.
- Entrevista individual.

3) Actividades:

Se realizarán las siguientes actividades:

-
- Pruebas objetivas.
- Pruebas abiertas.
- Simulación de práctica profesional.

4) Desarrollo:

El plan de recuperación se desarrollará atendiendo a las siguientes cuestiones:

1. El alumno acudirá una vez a la semana para una sesión práctica de 2h
2. Durante esas sesiones prácticas el alumno podrá plantear las dudas que necesite resolver
3. En la 1º evaluación final se realizará una prueba escrita y una prueba practica donde el alumno podrá defender su dominio de los RAs
4. En la 2º evaluación final el alumno podrá recuperar los RAs que de los cuales no haya podido obtener una evaluación positiva.
5. La calificación se realizará de la siguiente manera:
   - Prueba teórica 50%+ prueba práctica 50%
   -

5) Materiales y recursos:

En el desarrollo del plan se utilizarán los siguientes recursos:

- Recursos personales: El alumno deberá confeccionar un cuaderno de prácticas
- Espacios: Laboratorio de anatomía

- Recursos materiales: El alumno tendrá acceso a todo el material y equipamiento del laboratorio, anteriormente descrito en el punto 1.3.2
- Recursos documentales: Al alumno se le proveerá de apuntes y protocolos
- Recursos digitales: El alumno tendrá acceso al Classroom de la clase en turno diurno.

6) Procedimiento de evaluación y calificación:

La evaluación y calificación del alumnado se ajustará a lo indicado en el apartado 4.7 de esta programación didáctica.

7) Seguimiento:

El seguimiento del plan se centrará en:

- Resolución de dudas:
  - La resolución de dudas se realizará, preferentemente, a través de Correo electrónico.
  - Asimismo, el alumnado podrá solicitar una sesión presencial con el profesorado.
- Estado de desarrollo del plan:
  - En relación con el estado de desarrollo del plan y en concreto con la información sobre el procedimiento de evaluación y calificación que recibirá el alumnado o, en su caso, sus familias si es menor de edad, se estará a lo establecido en el apartado 4.3 de esta programación.

8) Comunicación e información al alumnado y familias:

- Comunicación inicial:

  El plan se presentará al alumnado mediante una comunicación escrita

- Comunicación durante el desarrollo:

  Se informará de la evolución y aspectos relevantes preferentemente por correo electrónico, realizando si fuese necesario llamadas telefónicas y/o reuniones presenciales.

- Comunicación final:

  Al finalizar el plan, se comunicará al alumnado y, en caso de ser menor de edad, a sus familias el resultado final y las calificaciones obtenidas, tanto mediante el boletín de información de la evaluación final como por correo electrónico, pudiendo realizarse, si fuese necesario, llamadas telefónicas y/o reuniones presenciales.