



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea
Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"

FP DUAL
Formación Profesional



Les ingeniero
de la cierva
C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / ☎ 968 34 20 85

PROGRAMACIÓN MÓDULO “TÉCNICAS DE RADIOLOGÍA SIMPLE”

CFGS: TÉCNICO SUPERIOR EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO Y MEDICINA NUCLEAR



FAMILIA PROFESIONAL: SANIDAD

CURSO 2023-2024



Región de
Murcia
Consejería de
Educación



Unión Europea
Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"

FP
Formación
Profesional



Les ingeniero
de la cierva
C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / ☎ 968 34 20 85

ÍNDICE

1. Identificación del módulo
2. Contribución del módulo a la consecución de los objetivos generales del ciclo y a las competencias profesionales del título
3. Resultados de aprendizaje
4. Contenidos
5. Metodología
6. Evaluación del aprendizaje de los alumnos
 - 6.0 *Criterios de evaluación*
 - 6.1 *Evaluación ordinaria del alumno*
7. Pautas generales para la programación de las actividades de recuperación. Periodos y fechas de pruebas.
 - 7.1 *recuperación primera y segunda evaluación*
 - 7.2 *recuperación final primera ordinaria*
 - 7.3 *evaluación segunda ordinaria de junio.*
 - 7.4 *evaluación del módulo por pérdida de la evaluación continua*
 - 7.5 *recuperación del módulo cuando esté pendiente del curso anterior*
 - 7.6 *programa de recuperación para aquellos alumnos que se incorporen ya iniciado el curso.*
8. Identificación de los conocimientos y aprendizajes necesarios para que el alumno alcance la evaluación positiva



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea
Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"

FP DUAL
Formación Profesional



Les ingeniero de la cierva
C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / ☎ 968 34 20 85

9. Procedimiento de información al alumnado, profesores y los padres o tutores
10. Contenidos relacionados con la educación en valores, fomento de la lectura, uso de las tic y prevención de riesgos laborales.
11. Atención a la diversidad
12. Materiales y recursos didácticos
 - 14.1 *Bibliografía y documentación*
 - 14.2 *Recursos materiales*
13. Actividades complementarias y extraescolares
14. Evaluación del proceso de enseñanza aprendizaje
15. Apoyos



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea
Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"



ies ingeniero de la cierva
C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / ☎ 968 34 20 85

1. IDENTIFICACIÓN DEL MÓDULO

COMPETENCIAS DENOMINACIÓN: Técnicas de Radiología simple	CODIGO: 1349
Adscrito al Ciclo Formativo: Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear	Curso: Segundo
Referente Europeo del Ciclo: CINE-5b.	Familia Profesional: Sanidad
Duración del ciclo: 2000h	Duración del módulo : 140 h
Curso académico: 2023- 2024	Modalidad: Presencial



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea
Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"



2. CONTRIBUCIÓN DEL MÓDULO A LA CONSECUCCIÓN DE LOS OBJETIVOS GENERALES DEL CICLO Y A LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES DEL TÍTULO

Tal y como queda reflejado en el R.D. 770/2014, de 12 de septiembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear y se fijan sus enseñanzas mínimas, el presente módulo contribuye a la consecución de los siguientes objetivos generales del ciclo y competencias profesionales del título.

Objetivos Generales y esenciales relacionadas con el módulo

a) Interpretar y cumplimentar documentación sanitaria, utilizando aplicaciones informáticas para organizar y gestionar el área de trabajo.	X
c) Reconocer las características anatomofisiológicas y patológicas básicas, para establecer diferencias entre imágenes normales y patológicas.	X
d) Identificar los fundamentos físicos de las fuentes y equipos generadores de radiaciones ionizantes y no ionizantes para verificar el funcionamiento.	X
e) Aplicar procedimientos de puesta en marcha y mantenimiento, para verificar el funcionamiento del equipo.	X
f) Seleccionar protocolos de calidad de seguridad de aplicación en la preparación de los equipos para verificar el funcionamiento de los mismos.	X
g) Reconocer los criterios de idoneidad, para verificar la calidad de las imágenes médicas.	X
h) Aplicar procedimientos de procesado para obtener la calidad de imagen requerida.	X



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea
Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"



j) Seleccionar el protocolo de exploración en función de la prueba solicitada en la obtención de imágenes médicas.	X
k) Determinar y adaptar los procedimientos de exploración en los equipos para obtener imágenes médicas.	X
l) Reconocer las necesidades de los usuarios y aplicar técnicas de asistencia sanitaria inicial según protocolo de la unidad, para asegurar la confortabilidad y la seguridad.	X
q) Analizar y utilizar los recursos y oportunidades de aprendizaje relacionados con la evolución científica, tecnológica y organizativa del sector y las tecnologías de la información y la comunicación, para mantener el espíritu de actualización y adaptarse a nuevas situaciones laborales y personales.	X
r) Desarrollar la creatividad y el espíritu de innovación para responder a los retos que se presentan en los procesos y en la organización del trabajo y de la vida personal.	X
s) Tomar decisiones de forma fundamentada, analizando las variables implicadas, integrando saberes de distinto ámbito y aceptando los riesgos y la posibilidad de equivocación en las mismas, para afrontar y resolver distintas situaciones, problemas o contingencias.	X
t) Desarrollar técnicas de liderazgo, motivación, supervisión y comunicación en contextos de trabajo en grupo, para facilitar la organización y coordinación de equipos de trabajo y asegurar el uso eficiente de los recursos.	X
u) Aplicar estrategias y técnicas de comunicación, adaptándose a los contenidos que se van a transmitir, a la finalidad y a las características de los receptores, para asegurar la eficacia en los procesos de comunicación.	X
w) Identificar y proponer las acciones profesionales necesarias, para dar respuesta a la accesibilidad universal y al «diseño para todas las personas».	X



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea
Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"

FP
Formación Profesional



Les ingeniero de la cierva
C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / ☎ 968 34 20 85

Competencias profesionales y esenciales relacionadas con el módulo

- a) Organizar y gestionar el área de trabajo del técnico, según procedimientos normalizados y aplicando técnicas de almacenamiento y de control de existencias.
- b) Diferenciar imágenes normales y patológicas a niveles básicos, aplicando criterios anatómicos.
- c) Verificar el funcionamiento de los equipos, aplicando procedimientos de calidad y seguridad.
- d) Verificar la calidad de las imágenes médicas obtenidas, siguiendo criterios de idoneidad y de control de calidad del procesado.
- e) Obtener imágenes médicas, utilizando equipos de rayos X, de resonancia magnética y de medicina nuclear, y colaborar en la realización de ecografías, y/o en aquellas otras técnicas de uso en las unidades o que se incorporen en el futuro.
- f) Asegurar la confortabilidad y la seguridad del paciente de acuerdo a los protocolos de la unidad.
- i) Aplicar procedimientos de protección radiológica según los protocolos establecidos para prevenir los efectos biológicos de las radiaciones ionizantes.
- j) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales, manteniendo actualizados los conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos relativos a su entorno profesional, gestionando su formación y los recursos existentes en el aprendizaje a lo largo de la vida y utilizando las tecnologías de la información y la comunicación.
- k) Resolver situaciones, problemas o contingencias con iniciativa y autonomía en el ámbito de su competencia, con creatividad, innovación y espíritu de mejora en el trabajo personal y en el de los miembros del equipo.
- l) Organizar y coordinar equipos de trabajo y asegurar el uso eficiente de los recursos, con responsabilidad, supervisando el desarrollo del mismo, manteniendo relaciones fluidas y asumiendo el liderazgo, así como aportando soluciones a los conflictos grupales que se presenten.
- m) Comunicarse con sus iguales, superiores, clientes y personas bajo su responsabilidad, utilizando vías eficaces de comunicación, transmitiendo la información o conocimientos adecuados, y respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en el ámbito de su trabajo.
- n) Generar entornos seguros en el desarrollo de su trabajo y el de su equipo, supervisando y aplicando los procedimientos de prevención de riesgos laborales y ambientales, de acuerdo con lo establecido por la normativa y los objetivos de la empresa



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea
Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"



ñ) Supervisar y aplicar procedimientos de gestión de calidad, de accesibilidad universal y de «diseño para todas las personas», en las actividades profesionales incluidas en los procesos de producción o prestación de servicios.

p) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, incluyendo las relacionadas con el soporte vital básico, con responsabilidad social aplicando principios éticos en los procesos de salud y los protocolos de género de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

3. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Para el módulo de *Técnicas de Radiología Simple*, los resultados de aprendizaje que recoge el R.D. de título, son los siguientes:

1. Realiza la preparación de un estudio de radiografía simple, seleccionando los equipos y los materiales necesarios.	X
2. Realiza técnicas de exploración radiológica de la extremidad superior y la cintura escapular, aplicando los protocolos requeridos.	X
3. Realiza técnicas de exploración radiológica de la extremidad inferior y la cintura pélvica, aplicando los protocolos requeridos.	X
4. Realiza técnicas de exploración radiológica de la columna vertebral, el sacro y el coxis, aplicando los protocolos requeridos.	X
5. Realiza técnicas de exploración radiológica de tórax óseo, visceral y abdomen, aplicando los protocolos requeridos.	X
6. Realiza técnicas de exploración radiológica de cabeza y cuello, aplicando los protocolos requeridos.	X



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea
Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"



La relación entre las competencias profesionales alcanzadas con el módulo y los resultados de aprendizaje queda reflejada en la siguiente tabla:

RA	C a)	C b)	C c)	C d)	C e)	C f)	C g)	C i)	C j)	C k)	C l)	C m)	C n)	C ñ)	C p)
1	X		X			X			X	X	X	X	X	X	X
2	X	X	X	X	X			X	X	X		X		X	
3	X	X	X	X	X			X	X	X		X		X	
4	X	X	X	X	X			X	X	X		X		X	
5	X	X	X	X	X		X	X	X	X		X			X
6	X	X	X	X	X			X	X	X		X			

La relación entre los objetivos generales alcanzados con el módulo y los resultados de aprendizaje quedan reflejados en la siguiente tabla:

Resultados de aprendizaje	O. G. a)	O. G. c)	O. G. d)	O. G. e)	O. G. f)	O. G. g)	O. G. h)	O. G. j)	O. G. k)	O. G. l)	O. G. t)	O. G. u)	O. G. w)
R. A. 1	X	X		X	X	X		X	X	X			X
R. A. 2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
R. A. 3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
R. A. 4	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
R. A. 5	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
R. A. 6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

4. CONTENIDOS (Organización, secuenciación y temporización)

Los contenidos se pueden definir como el “conjunto de formas culturales y de saberes seleccionados alrededor de los cuales se organizan las actividades del aula” (Dr. D. Jordi Díaz Lucea, Doctor en Pedagogía. UAB).



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea
Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"

FP DUAL
Formación Profesional



Les ingeniero de la cierva
C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / ☎ 968 34 20 85

Constituyen el elemento que el profesor trabaja con los alumnos para conseguir los resultados de aprendizaje reflejados en el R.D. del título. Los contenidos se presentan en forma de bloques de contenido que posteriormente se concretan en Unidades de Trabajo.

UT 1: PREPARACIÓN DE UN ESTUDIO DE RADIOLOGÍA SIMPLE Recepción del paciente para exploración

- Interpretación de peticiones de exploración
 - Terminología radiológica
 - Anatomía radiológica
 - Posiciones corporales en radiología
 - Proyecciones radiográficas
 - Protocolo de preparación del paciente
- Preparación de la sala de exploración y protocolos de actuación.
-Selección de Equipos y materiales para exploración
- Formato chasis
 - Factores de exposición

UT 2: EXPLORACIONES RADIOLÓGICAS DE LA EXTREMIDAD SUPERIOR Y LA CINTURA ESCAPULAR

Normas generales para exploraciones del miembro superior y cintura escapular

- Protección frente a la radiación
- Técnica radiográfica simple de los dedos.
- Técnica radiográfica simple de la mano.
- Técnica radiográfica simple de la muñeca.
- Técnica radiográfica simple del antebrazo.
- Técnica radiográfica simple del codo.
- Técnica radiográfica simple del húmero.
- Técnica radiográfica simple del hombro.
- Técnica radiográfica simple de la articulación acromioclavicular



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea
Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"

FP DUAL
Formación Profesional



Les ingeniero de la cierva
C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / ☎ 968 34 20 85

- Técnica radiográfica simple de la clavícula.
- Técnica radiográfica simple de la escápula.
- Técnica radiográfica simple del hemitórax óseo
- Técnica radiográfica simple del esternón.

UT 3: TÉCNICAS DE EXPLORACIÓN RADIOLÓGICA DE TÓRAX Y ABDOMEN

- Conocer los patrones de posicionamiento y las proyecciones del tórax:
- Conocer las técnicas de movilización e inmovilización en función de:
 - Las características del paciente
 - Tipo de exploración solicitada
 - Zona anatómica.
- Estudiar los patrones de posicionamiento para la realización de una radiografía de tórax en función de:
 - ✓ Las proyecciones necesarias
 - ✓ Las características anatómicas del sujeto
 - ✓ Corte y situación del paciente.
- Conocer la anatomía y terminología de las posiciones radiográficas del tórax.
- Conocer los patrones de posicionamiento y las proyecciones del abdomen :
- Conocer las técnicas de movilización e inmovilización en función de:
 - Las características del paciente
 - Tipo de exploración solicitada
 - Zona anatómica.
- Estudiar los patrones de posicionamiento para la realización de radiografías de abdomen en función de:
 - ✓ Las proyecciones necesarias
 - ✓ Las características anatómicas del sujeto +
 - ✓ Corte y situación del paciente.
- Conocer la anatomía y terminología de las posiciones radiográficas de abdomen .



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea
Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"

FP
Formación Profesional



Les ingeniero de la cierva
C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / ☎ 968 34 20 85

UT 4: TÉCNICAS DE EXPLORACIÓN RADIOLÓGICA DE LA COLUMNA VERTEBRAL, SACRO Y COXIS

- Conocer los patrones de posicionamiento y las proyecciones de la columna vertebral, el sacro y el coxis
- Conocer las técnicas de movilización e inmovilización en función de:
 - Las características del paciente
 - Tipo de exploración solicitada
 - Zona anatómica.
- Estudiar los patrones de posicionamiento para la realización de radiografías de la columna vertebral en función de:
 - ✓ Las proyecciones necesarias
 - ✓ Las características anatómicas del sujeto
 - ✓ Corte y situación del paciente.
- Conocer la anatomía y terminología de las posiciones radiográficas de la columna vertebral.

UT 5: TÉCNICAS DE EXPLORACIÓN RADIOLÓGICA DE LA CABEZA Y EL CUELLO

- Conocer los patrones de posicionamiento y las proyecciones del cráneo y cuello:
- Conocer las técnicas de movilización e inmovilización en función de:
 - Las características del paciente
 - Tipo de exploración solicitada
 - Zona anatómica.
- Estudiar los patrones de posicionamiento para la realización de una radiografía de cráneo y cuello en función de:
 - Las proyecciones necesarias
 - Las características anatómicas del sujeto
 - Corte y situación del paciente.
- Conocer la anatomía y terminología de las posiciones radiográficas del cráneo y cuello.



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea
Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"

FP
Formación Profesional



Les ingeniero de la cierva
C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / ☎ 968 34 20 85

UT 6: TÉCNICAS DE EXPLORACIÓN RADIOLÓGICA DE LA EXTREMIDAD INFERIOR Y LA CINTURA PÉLVICA

- Técnica radiográfica simple de los dedos de los pies.
- Técnica radiográfica simple del pie.
- Técnica radiográfica simple del calcáneo.
- Técnica radiográfica simple del tobillo.
- Técnica radiográfica simple de la pierna.
- Técnica radiográfica simple de la rodilla.
- Técnica radiográfica simple del fémur
- Técnica radiográfica simple de la pelvis y la porción superior del fémur.
- Técnica radiográfica simple de la pelvis y articulaciones de la cadera.
- Técnica radiográfica simple de los cuellos femorales.
- Técnica radiográfica simple de la cadera.
- Técnica radiográfica simple del acetábulo.
- Técnica radiográfica simple de los huesos pélvicos anteriores.
- Técnica radiográfica simple del ilion.

En la siguiente tabla se relacionan los bloques de contenidos establecidos para el módulo con las unidades de trabajo que los componen. Para cada Unidad de trabajo se detallan los resultados de aprendizaje que se esperan alcanzar con esa unidad de trabajo. Se relacionan los criterios de evaluación utilizados para evaluar la consecución de cada resultado de aprendizaje.

En la siguiente tabla se relacionan los bloques de contenidos establecidos para el módulo con las unidades de trabajo que los componen. Para cada Unidad de trabajo se detallan los resultados de aprendizaje que se esperan alcanzar con esa unidad de trabajo. Se relacionan los criterios de evaluación utilizados para evaluar la consecución de cada resultado de aprendizaje.



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea
Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"



Les ingeniero de la cierva
C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / ☎ 968 34 20 85

BLOQUE DE CONTENIDOS	UNIDADES DE TRABAJO	RESULTADOS DE APRENDIZAJE RELACIONADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
Bloque 1	<i>UT 1 – Preparación de un estudio de radiología simple. Nomenclatura Radión</i>	1. Realiza la preparación de un estudio de radiografía simple, seleccionando los equipos y los materiales necesarios.	<ul style="list-style-type: none"> a) Se ha seleccionado el equipo y los materiales según la petición del estudio radiográfico. b) Se han elegido los receptores de imagen, de acuerdo con los procedimientos establecidos c) Se han aplicado los protocolos de recepción del paciente, de acuerdo con la petición del estudio. d) Se han identificado las características psicofísicas del paciente determinantes en la exploración requerida. e) Se ha preparado al paciente para la realización de una exploración determinada. f) Se ha definido la información que hay que transmitir al paciente en una exploración determinada.
Bloque 2	<i>UT 2 – Exploraciones radiológicas de la extremidad superior y la cintura escapular</i>	2. Realiza técnicas de exploración radiológica de la extremidad superior y la cintura escapular, aplicando los protocolos requeridos.	<ul style="list-style-type: none"> a) Se ha detallado la posición del paciente para la exploración requerida. b) Se han protegido de la radiación los órganos sensibles, de acuerdo con las características de la exploración c) Se ha situado el tubo a la distancia adecuada, se ha centrado, angulado y colimado el haz de rayos X y se ha situado el receptor de imagen para la obtención de una imagen de calidad. d) Se han seleccionado los valores técnicos adecuados para la exploración. e) Se han comprobado la posición, los accesorios y los valores técnicos antes de realizar la exposición. g) Se ha capturado o revelado la imagen y se ha comprobado su calidad.



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea
Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"



Les ingeniero de la cierva
C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / ☎ 968 34 20 85

			<p>h) Se ha valorado la necesidad de repetir la exploración, de acuerdo con la calidad de la imagen obtenida. i) Se ha acondicionado la sala de exploración, el equipo y los materiales accesorios para la realización de una nueva exploración</p>
	<p><i>UT 3– Técnicas de exploración de tórax y abdomen</i></p>	<p><i>5. Realiza técnicas de exploración radiológica de tórax óseo, visceral y abdomen, aplicando los protocolos requeridos</i></p>	<p>a) Se ha detallado la posición del paciente para la exploración requerida. b) Se han protegido de la radiación los órganos sensibles, de acuerdo con las características de la exploración. c) Se ha situado el tubo a la distancia adecuada, se ha centrado, angulado y colimado el haz de rayos X y se ha situado el receptor de imagen para la obtención de una imagen de calidad d) Se han seleccionado los valores técnicos adecuados para la exploración. e) Se han comprobado la posición, los accesorios y los valores técnicos antes de realizar la exposición. f) Se ha simulado la exploración g) Se ha capturado o revelado la imagen y se ha comprobado su calidad. h) Se ha valorado la necesidad de repetir la exploración, de acuerdo con la calidad de la imagen obtenida i) Se ha acondicionado la sala de exploración, el equipo y los materiales accesorios para la realización de una nueva exploración</p>



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea
Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"



Les ingeniero de la cierva
C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / ☎ 968 34 20 85

	<p><i>UT 4 – Técnicas de exploración radiológica de la columna vertebral, el sacro y el coxis</i></p>	<p>4. Realiza técnicas de exploración radiológica de la columna vertebral, el sacro y el coxis, aplicando los protocolos requeridos.</p>	<p>a) Se ha detallado la posición del paciente para la exploración requerida. b) Se han protegido de la radiación los órganos sensibles, de acuerdo con las características de la exploración. c) Se ha situado el tubo a la distancia adecuada, se ha centrado, angulado y colimado el haz de rayos X y se ha situado el receptor de imagen para la obtención de una imagen de calidad. d) Se han seleccionado los valores técnicos adecuados para la exploración. e) Se han comprobado la posición, los accesorios y los valores técnicos antes de realizar la exposición. f) Se ha simulado la exploración. g) Se ha capturado o revelado la imagen y se ha comprobado su calidad. h) Se ha valorado la necesidad de repetir la exploración, de acuerdo con la calidad de la imagen obtenida. i) Se ha acondicionado la sala de exploración, el equipo y los materiales accesorios para la realización de una nueva exploración.</p>
--	---	--	---



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea
Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"

FP DUAL
Formación Profesional



Les ingeniero de la cierva
C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / ☎ 968 34 20 85

UT5 – Técnicas de exploración radiológica de la cabeza y el cuello.

6. Realiza técnicas de exploración radiológica de cabeza y cuello, aplicando los protocolos requeridos

- a) Se ha detallado la posición del paciente para la exploración requerida.
- b) Se han protegido de la radiación los órganos sensibles, de acuerdo con las características de la exploración.
- c) Se ha situado el tubo a la distancia adecuada, se ha centrado, angulado y colimado el haz de rayos X y se ha situado el receptor de imagen para la obtención de una imagen de calidad.
- d) Se han seleccionado los valores técnicos adecuados para la exploración.
- e) Se han comprobado la posición, los accesorios y los valores técnicos antes de realizar la exposición.
- f) Se ha simulado la exploración.
- g) Se ha capturado o revelado la imagen y se ha comprobado su calidad
- h) Se ha valorado la necesidad de repetir la exploración, de acuerdo con la calidad de la imagen obtenida
- i) Se ha acondicionado la sala de exploración, el equipo y los materiales accesorios para la realización de una nueva exploración.



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea
Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"



Les ingeniero de la cierva
C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / ☎ 968 34 20 85

	<p><i>UT 6 – Técnicas de exploración radiológica de la extremidad inferior y la cintura pélvica</i></p>	<p>.3. Realiza técnicas de exploración radiológica de la extremidad inferior y la cintura pélvica, aplicando los protocolos requeridos.</p>	<p>a) Se ha detallado la posición del paciente para la exploración requerida. b) Se han protegido de la radiación los órganos sensibles, de acuerdo con las características de la exploración. c) Se ha situado el tubo a la distancia adecuada, se ha centrado, angulado y colimado el haz de rayos X y se ha situado el receptor de imagen para la obtención de una imagen de calidad. d) Se han seleccionado los valores técnicos adecuados para la exploración. e) Se han comprobado la posición, los accesorios y los valores técnicos antes de realizar la exposición. f) Se ha simulado la exploración. g) Se ha capturado o revelado la imagen y se ha comprobado su calidad h) Se ha valorado la necesidad de repetir la exploración, de acuerdo con la calidad de la imagen obtenida i) Se ha acondicionado la sala de exploración, el equipo y los materiales accesorios para la realización de una nueva exploración.</p>
--	---	---	---



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea
Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"



C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / ☎ 968 34 20 85

La distribución de unidades de trabajo durante el curso será como sigue a continuación:

TRIMESTRE	BLOQUE	UNIDADES DE TRABAJO	SESIONES
1º	I	UT 1	14
	II	UT 2	38
		UT 3	14
2º	II	UT 4	22
		UT5	14
		UT 6	38

Los contenidos que se impartirán durante el curso son los mínimos que aparecen en la orden ECD/1540/2015, de 21 de julio, por la que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de Técnico Superior en Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear.

5. METODOLOGÍA DIDÁCTICA

Para el desarrollo de las distintas unidades de trabajo se utilizarán libros de texto como material de consulta, apuntes elaborados por el profesor, consultas de páginas web especializadas trabajos bibliográficos y trabajos prácticos realizados en cursos anteriores.

En cada unidad de trabajo se programarán diversas actividades dirigidas a los distintos momentos del proceso de enseñanza-aprendizaje y a la atención a la diversidad que pudiera existir en el aula. Estas actividades pueden dividirse en los siguientes tipos:



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea
Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"

FP DUAL
Formación Profesional



Les ingeniero de la cierva
C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / ☎ 968 34 20 85

5.1 Actividades de evaluación inicial, introducción y motivación

Estas actividades se utilizarán para:

- a) Obtener información sobre el estado de conocimientos y habilidades que los alumnos poseen en relación con las unidades de trabajo que se van a desarrollar, las actitudes que tienen y las experiencias que les estimulan y les motivan a aprender.
- b) Promover el interés de los alumnos por el trabajo que van a realizar.

Actividades a realizar:

- Realización de una prueba inicial basada en conocimientos básicos para el desarrollo de los contenidos evaluables del módulo
- Proyección de vídeos o diapositivas referentes a ideas básicas para el entendimiento del módulo:
 - Situaciones especiales en pacientes con situaciones comprometidas.
 - Movilizaciones especiales.
- Lectura de textos relacionados.
- Exposición oral por parte del profesor de la importancia de los contenidos que se van a desarrollar.
- Se realizarán una serie de cuestiones antes de iniciar el desarrollo de cada unidad, acerca de diferentes materias relacionadas con el Módulo, para ver cuál es el nivel de cada alumno, con el objetivo de adaptar el nivel de partida de las clases a todos y cada uno de los alumnos que forman el grupo.



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea
Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"

FP DUAL
Formación Profesional



Les ingeniero de la cierva
C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / ☎ 968 34 20 85

5.2 Actividades de desarrollo

Se utilizarán para que los alumnos, por una parte relacionen y apliquen los conocimientos adquiridos en anteriores etapas al módulo y por otra, para que adquieran nuevos conceptos, desarrollen las destrezas manuales y técnicas propias de la profesión y adquieran nuevas actitudes (aprendizaje significativo).

Estas actividades abarcarán la mayor parte del tiempo y serán variadas:

- Exposición oral del profesor que será breve, clara y ordenada. El lenguaje utilizado será adecuado al nivel de los alumnos e incluirá los vocablos técnicos propios de la profesión. La exposición podrá ser reforzada con la utilización de diversos medios audiovisuales: presentaciones power point, diapositivas, videos, transparencias...etc...y materiales de aula.
- Demostración por parte del profesor de las prácticas o técnicas que el alumno debe aprender para adquirir la competencia profesional del título. Utilizando las **normas de prevención de riesgos laborales generales y las específicas** de la técnica o práctica.
- Realización posterior por parte de los alumnos de esas técnicas, propias de la profesión, ajustándose, en la medida de lo posible, a las situaciones reales que se dan en el mundo laboral, utilizando las **normas de prevención** descritas para la técnica.
- Realización, por parte del alumno, del protocolo de trabajo seguido en la realización de una técnica en su cuaderno de prácticas, recogiendo las normas de prevención.
- Realización de visitas a distintos Centros o Puestos de trabajo relacionados con la profesión, cuando sea necesario.
- Actividades que globalicen procesos completos que ayuden a los alumnos a acercarse a la realidad laboral con la que van a enfrentarse.



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea
Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"

FP
Formación Profesional



Les ingeniero de la cierva
C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / ☎ 968 34 20 85

El método empleado para lograr los objetivos propuestos en este Módulo se llevará a cabo en el aula específica B 27 del IES lugar donde se desarrollarán los contenidos de las diferentes Unidades de Trabajo, estimulando al alumno a que participe en el desarrollo de las clases.

Se propone además la realización de actividades y ejercicios tanto de manera individual como en grupo, dentro y fuera del aula. Durante el desarrollo del Ciclo Formativo, se van a realizar prácticas durante 5 horas semanales, que se dedicarán a la demostración práctica de los contenidos aprendidos durante la semana.

Para organizar a los alumnos y con el fin de que todos trabajen al mismo tiempo, se hacen grupos de trabajo que van rotando:

1. Un grupo de trabajo estará ensayando proyecciones radiográficas de las estructuras anatómicas correspondientes a la unidad de trabajo. El profesor irá apuntando en una ficha individual las proyecciones que ha hecho cada alumno en los diferentes equipos de Rx con los que cuenta el Centro. Para ello, se sigue un protocolo de trabajo y cada alumno deberá realizar un cuaderno de prácticas que le sirva de manual de las posibles proyecciones radiográficas de las diferentes estructuras anatómicas. Este cuaderno de prácticas será revisado por el profesor antes de hacer el examen de prácticas.
2. Un segundo grupo trabajará en el ordenador, haciendo simulaciones de las proyecciones radiográficas de las estructuras anatómicas correspondientes a la unidad de trabajo. Para ello contamos con un programa "simulador de radiografías" de manera que los alumnos van jugando con los diferentes parámetros de Kv, mAs y seg, hasta obtener el régimen adecuado y disparando hasta obtener una radiografía de calidad.
3. Un tercer grupo trabajará en el negatoscopio realizando comentarios sobre placas radiográficas.

En resumen, una metodología activa, participativa y motivadora teniendo siempre presente actividades:

- Introducción de temas transversales relacionados con la UT.



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea
Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"

FP DUAL
Formación Profesional



Les ingeniero de la cierva
C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / ☎ 968 34 20 85

- Manejo Tics: Apuntes y actividades en plataforma Moodle. Realización de trabajos investigación utilizando Internet. Realización presentaciones digitales.
- Realización de actividades para mejorar la expresión oral y escrita.

5.3 Actividades de finalización o acabado

Realizadas en la última fase de la unidad, estarán orientadas a la elaboración de síntesis, esquemas, mapas conceptuales, problemas que se planteen y supuestos prácticos.

5.4 Actividades de refuerzo

Tienen el propósito de afianzar o consolidar aquellos contenidos que por su dificultad o extensión resulten complicados para el alumno. También sirven para contrastar las ideas nuevas con las previas de los alumnos y poner en práctica los nuevos conocimientos adquiridos.

5.5 Actividades de recuperación

Se programarán para los alumnos que no han alcanzado los contenidos desarrollados. La programación de este tipo de actividades se hará según las características personales del alumno.

5.6 Actividades de ampliación



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea
Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"

FP DUAL
Formación Profesional



Les ingeniero de la cierva
C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / ☎ 968 34 20 85

Incluye aquellas que son prescindibles en el proceso de aprendizaje , se programan para que los alumnos más aventajados puedan continuar construyendo nuevos conocimientos

este tipo de actividad será programada, al igual que la anterior, cuando se dé el caso y siempre adaptada a las características del alumno.

6. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DE LOS ALUMNOS

Evaluar es un proceso de a) obtener información, b) valorar y calificar y c) tomar decisiones a partir de los resultados de aprendizaje.

Los criterios de evaluación incluyen los **aprendizajes imprescindibles o fundamentales**, es decir señalan lo que el alumnado tiene que aprender en cada módulo profesional.

Para valorar el rendimiento y el desarrollo de los resultados de aprendizaje es indispensable elaborar los indicadores de evaluación y determinar sus niveles de logro

En el modelo de evaluación criterial se define el nivel de logro de indicadores para cuantificar y comprobar en qué nivel se encuentra cada alumno en la consecución de los resultados de aprendizaje definidos.

Los instrumentos permiten recoger la información relevante sobre los resultados y los procesos implicados en el aprendizaje, por tanto resultan imprescindibles para la evaluación y calificación del alumnado.



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea
Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"

FP DUAL
Formación Profesional



Les ingeniero de la cierva
C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / ✉ 968 34 20 85



Los criterios generales de evaluación serán los descritos para cada resultado de aprendizaje, en el R.D. del Título.



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea
Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"



Le ingeniero de la **cierva**
C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / ☎ 968 34 20 85

En la tabla que se muestra a continuación se relacionan los resultados de aprendizaje con los diferentes criterios de evaluación, con los indicadores cuantificadores para cada uno de ellos así como los instrumentos de evaluación usados en cada caso y las unidades de trabajo implicadas. **REALIZACIONES DE APRENDIZAJE**

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	(1) SUSPENSO 1 – 4	(2) APROBADO 5 – 6	(3) NOTABLE 7 – 8	(4) SOBRESALIENTE 9 – 10	Ponderación Porcentaje %	Instrumentos de evaluación	UNIDAD/ES DE TRABAJO IMPLICADAS
RA 1 - Realiza la preparación de un estudio de radiografía simple, seleccionando los equipos y los materiales necesarios.	a) Se ha seleccionado el equipo y los materiales según la petición del estudio radiográfico.	Conoce el equipo y materiales radiográficos según petición con más de la mitad de errores	Selecciona el equipo y materiales radiográficos según estudio radiográfico con la mitad de errores	Selecciona el equipo y materiales radiográficos según estudio radiográfico con pocos errores	Selecciona el equipo y materiales radiográficos según estudio radiográfico sin errores	20	Pruebas teóricas escritas individuales	U.T 1
	b) Se han elegido los receptores de imagen, de acuerdo con los procedimientos establecidos	Conoce los receptores de imagen según procedimientos con más de la mitad de errores	Elige los receptores de imagen, según procedimientos con la mitad de errores	Elige los receptores de imagen, según procedimientos establecidos con pocos errores	Elige los receptores de imagen, de acuerdo con los procedimientos establecidos sin	10	Pruebas teóricas escritas individuales	U.T 1



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea
Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"

FP
Formación Profesional



Les ingeniero de la cierva
C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / ☎ 968 34 20 85

				errores	errores			
	c) Se han aplicado los protocolos de recepción del paciente, de acuerdo con la petición del estudio.	Conoce los protocolos de recepción del paciente según petición con más de la mitad de errores	Aplica los protocolos de recepción del paciente, de acuerdo con la petición del estudio con la mitad de errores	Aplica los protocolos de recepción del paciente, de acuerdo con la petición del estudio con pocos errores	Aplica los protocolos de recepción del paciente, de acuerdo con la petición del estudio sin errores	20	Pruebas teóricas escritas individuales	U.T 1
	d) Se han identificado las características psicofísicas del paciente determinantes en la exploración requerida.	Conoce las características psicofísicas del paciente en la exploración requerida con más de la mitad de errores	Identifica las características psicofísicas del paciente en la exploración requerida con la mitad de errores	Identifica las características psicofísicas del paciente determinantes en exploración requerida con pocos errores	Identifica las características psicofísicas del paciente determinantes en exploración requerida sin errores.	20	Pruebas teóricas escritas individuales	U.T 1
	e) Se ha preparado al paciente para la realización de una exploración determinada.	Prepara al paciente para la realización de	Prepara al paciente para la realización de	Prepara al paciente para la realización de	Prepara al paciente para la realización de	20	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	U.T 1



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea
Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"



Les ingeniero de la cierva
C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / ☎ 968 34 20 85

		una exploración con más de la mitad de errores sin diferenciar la técnica	una exploración determinada con la mitad de errores	una exploración determinada con pocos errores	una exploración determinada sin errores			
	f) Se ha definido la información que hay que transmitir al paciente en una exploración determinada.	Conoce la información que hay que transmitir al paciente en una exploración determinada con más de la mitad de errores	Define la información que hay que transmitir al paciente en una exploración determinada con la mitad de errores	Define la información que hay que transmitir al paciente en una exploración determinada con pocos errores	Define la información que hay que transmitir al paciente en una exploración determinada de forma correcta.	10	Técnicas de observación y/o ejercicios prácticos	U.T 1
RA 2 - Realiza técnicas de exploración radiológica de la extremidad superior y la	a) Se ha detallado la posición del paciente para la exploración requerida.	Conoce la posición del paciente para exploraciones con más de la mitad de errores	Detalla la posición del paciente para la exploración requerida con la mitad de errores	Detalla la posición del paciente para la exploración requerida con pocos errores	Detalla la posición del paciente para la exploración requerida sin errores	25	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	U.T.2
	b) Se han protegido de la radiación los órganos sensibles,	Protege de la radiación los	Protege de la radiación los	Protege de la radiación los	Protege de la radiación los	8	Pruebas prácticas	U.T.2



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea
Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"



C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / ☎ 968 34 20 85

cintura escapular, aplicando los protocolos requeridos.	de acuerdo con las características de la exploración	órganos sensibles, sin tener en cuenta características de exploración	órganos sensibles según características de exploración cometiendo la mitad de errores	órganos sensibles según características de exploración cometiendo pocos errores	órganos sensibles según características de exploración sin cometer errores		individuales	
	c) Se ha situado el tubo a la distancia adecuada, se ha centrado, angulado y colimado el haz de rayos X y se ha situado el receptor de imagen para la obtención de una imagen de calidad.	Sitúa el tubo a la distancia, centra, angula colima el haz de rayos X con más de la mitad de errores. No ha situado el receptor de imagen para la obtención de una imagen de calidad.	Sitúa el tubo a la distancia, centra, angula colima el haz de rayos X con la mitad de errores. O sin errores pero no ha situado el receptor de imagen para la obtención de una imagen de calidad.	Sitúa el tubo a la distancia adecuada, centra, angula y colima el haz de rayos X sin llegar a la exactitud o cometer pocos errores. Ha situado el receptor de imagen para la obtención de una imagen de calidad	Sitúa el tubo a la distancia adecuada, centra, angula y colima el haz de rayos X correctamente. Y ha situado el receptor de imagen para la obtención de una imagen de calidad	30	Pruebas prácticas individuales	U.T.2
	d) Se han seleccionado los valores técnicos adecuados para la exploración.	Conoce los valores técnicos adecuados para la exploración con errores.	Selecciona la mitad de los valores técnicos adecuados para la exploración.	Selecciona más de la mitad de los valores técnicos adecuados para	Selecciona los valores técnicos adecuados para la exploración sin errores.	5	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	U.T.2



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea
Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"



Les ingeniero de la cierva
C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / ☎ 968 34 20 85

				la exploración.				
e) Se han comprobado la posición, los accesorios y los valores técnicos antes de realizar la exposición.	Conoce la posición, los accesorios y los valores técnicos antes de realizar la exposición con errores	Comprueba la posición, pero no accesorios ni los valores técnicos antes de realizar la exposición	Comprueba la posición, los accesorios pero no los valores técnicos antes de realizar la exposición	Comprueba la posición, los accesorios y los valores técnicos antes de realizar la exposición	10	Técnicas de observación y/o ejercicios prácticos	U.T.2	
f) Se ha simulado la exploración.	Conoce la exploración con errores	Simula la exploración con la mitad de errores	Simula la exploración con algunos errores	Simula la exploración sin errores	10	Técnicas de observación y/o ejercicios prácticos	U.T.2	
g) Se ha capturado o revelado la imagen y se ha comprobado su calidad.	Conoce como capturar o revelar la imagen y su calidad con errores.	Captura o revela la imagen y no comprueba su calidad.	Captura o revela la imagen y comprueba su calidad con pocos errores.	Captura o revela la imagen y comprueba su calidad sin errores.	5	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	U.T.2	
h) Se ha valorado la necesidad de repetir la exploración, de acuerdo con la calidad de la imagen obtenida.	No valora la necesidad de repetir la exploración, de acuerdo con la calidad de la imagen obtenida.	Valora la necesidad de repetir la exploración, pero desconoce la relación con la calidad de la imagen obtenida.	Valora la necesidad de repetir la exploración, conoce la relación con la calidad de la imagen obtenida y lo	Valora la necesidad de repetir la exploración, de acuerdo con la calidad de la imagen obtenida sin cometer	5	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	U.T.2	



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea
Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"



Les ingeniero de la cierva
C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / ☎ 968 34 20 85

				hace según ésta con pocos errores	errores.			
	i) Se ha acondicionado la sala de exploración, el equipo y los materiales accesorios para la realización de una nueva exploración	Acondiciona la sala de exploración, pero no el equipo ni los materiales accesorios para la realización de una nueva exploración	Acondiciona la sala de exploración, el equipo pero no los materiales accesorios para la realización de una nueva exploración	Acondiciona la sala de exploración, el equipo pero los materiales y accesorios para la realización de una nueva exploración lo hace de forma errónea	Acondiciona la sala de exploración, el equipo los materiales accesorios para la realización de una nueva exploración sin errores	2	Pruebas prácticas individuales	U.T.2
RA 3 -. Realiza técnicas de exploración radiológica de tórax óseo, visceral y abdomen, aplicando los protocolos	a) Se ha detallado la posición del paciente para la exploración requerida.	Conoce la posición del paciente para exploraciones con más de la mitad de errores	Detalla la posición del paciente para la exploración requerida con la mitad de errores	Detalla la posición del paciente para la exploración requerida con pocos errores	Detalla la posición del paciente para la exploración requerida sin errores	25	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	U.T 3
	b) Se han protegido de la radiación los órganos sensibles, de acuerdo con las características de la exploración.	Protege de la radiación los órganos sensibles, sin tener en cuenta características de exploración	Protege de la radiación los órganos sensibles según características de exploración cometiendo la	Protege de la radiación los órganos sensibles según características de exploración cometiendo	Protege de la radiación los órganos sensibles según características de exploración sin cometer	8	Pruebas prácticas individuales	U.T3



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea
Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"



Les ingeniero de la cierva
C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / ☎ 968 34 20 85

requeridos.			mitad de errores	pocos errores	errores			
c) Se ha situado el tubo a la distancia adecuada, se ha centrado, angulado y colimado el haz de rayos X y se ha situado el receptor de imagen para la obtención de una imagen de calidad.	Sitúa el tubo a la distancia, centra, angula colima el haz de rayos X con más de la mitad de errores. No ha situado el receptor de imagen para la obtención de una imagen de calidad.	Sitúa el tubo a la distancia, centra, angula colima el haz de rayos X con la mitad de errores. O sin errores pero no ha situado el receptor de imagen para la obtención de una imagen de calidad.	Sitúa el tubo a la distancia, centra, angula colima el haz de rayos X sin llegar a la exactitud o cometer pocos errores. Ha situado el receptor de imagen para la obtención de una imagen de calidad	Sitúa el tubo a la distancia adecuada, centra, angula y colima el haz de rayos X correctamente. Y ha situado el receptor de imagen para la obtención de una imagen de calidad	30	Pruebas prácticas individuales	U.T 3	
d) Se han seleccionado los valores técnicos adecuados para la exploración.	Conoce los valores técnicos adecuados para la exploración con errores.	Selecciona la mitad de los valores técnicos adecuados para la exploración.	Selecciona más de la mitad de los valores técnicos adecuados para la exploración.	Selecciona los valores técnicos adecuados para la exploración sin errores.	5	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	U.T 3	
e) Se han comprobado la posición, los accesorios y los valores técnicos antes de realizar la exposición.	Conoce la posición, los accesorios y los valores técnicos	Comprueba la posición, pero no accesorios ni los valores	Comprueba la posición, los accesorios pero no los valores	Comprueba la posición, los accesorios y los valores técnicos	10	Técnicas de observación y/o ejercicios prácticos	U.T 3	



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea
Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"



Les ingeniero de la cierva
C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / ☎ 968 34 20 85

		antes de realizar la exposición con errores	técnicos antes de realizar la exposición	técnicos antes de realizar la exposición	antes de realizar la exposición			
f) Se ha simulado la exploración.	Conoce la exploración con errores	Simula la exploración con la mitad de errores	Simula la exploración con algunos errores	Simula la exploración sin errores	10	Técnicas de observación y/o ejercicios prácticos	U.T 3	
g) Se ha capturado o revelado la imagen y se ha comprobado su calidad	Conoce como capturar o revelar la imagen y su calidad con errores.	Captura o revela la imagen y no comprueba su calidad.	Captura o revela la imagen y comprueba su calidad con pocos errores.	Captura o revela la imagen y comprueba su calidad sin errores.	5	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	U.T 3	
h) Se ha valorado la necesidad de repetir la exploración, de acuerdo con la calidad de la imagen obtenida	No valora la necesidad de repetir la exploración, de acuerdo con la calidad de la imagen obtenida.	Valora la necesidad de repetir la exploración, pero desconoce la relación con la calidad de la imagen obtenida.	Valora la necesidad de repetir la exploración, conoce la relación con la calidad de la imagen obtenida y lo hace según ésta con pocos errores	Valora la necesidad de repetir la exploración, de acuerdo con la calidad de la imagen obtenida sin cometer errores.	5	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	U.T 3	
i) Se ha acondicionado la sala de exploración, el equipo y los	Acondiciona la sala de	Acondiciona la sala de	Acondiciona la sala de	Acondiciona la sala de	2	Pruebas prácticas	U.T 3	



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea
Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"

FP
Formación Profesional



Les ingeniero de la cierva
C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / ☎ 968 34 20 85

	materiales accesorios para la realización de una nueva exploración.	exploración, pero no el equipo ni los materiales accesorios para la realización de una nueva exploración	exploración, el equipo pero no los materiales accesorios para la realización de una nueva exploración	exploración, el equipo pero los materiales y accesorios para la realización de una nueva exploración lo hace de forma errónea	exploración, el equipo los materiales accesorios para la realización de una nueva exploración sin errores		individuales	
RA 4 -. Realiza técnicas de exploración radiológica de la columna vertebral, el sacro y el coxis, aplicando los protocolos requeridos.	a) Se ha detallado la posición del paciente para la exploración requerida.	Conoce la posición del paciente para exploraciones con más de la mitad de errores	Detalla la posición del paciente para la exploración requerida con la mitad de errores	Detalla la posición del paciente para la exploración requerida con pocos errores	Detalla la posición del paciente para la exploración requerida sin errores	25	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	U.T 4
	b) Se han protegido de la radiación los órganos sensibles, de acuerdo con las características de la exploración.	Protege de la radiación los órganos sensibles, sin tener en cuenta características de exploración	Protege de la radiación los órganos sensibles según características de exploración cometiendo la mitad de errores	Protege de la radiación los órganos sensibles según características de exploración cometiendo pocos errores	Protege de la radiación los órganos sensibles según características de exploración sin cometer errores	8	Pruebas prácticas individuales	U.T 4
	c) Se ha situado el tubo a la distancia adecuada, se ha centrado, angulado y colimado el haz de rayos X y se ha situado el	Sitúa el tubo a la distancia, centra, angula colima el haz de	Sitúa el tubo a la distancia, centra, angula colima el haz de	Sitúa el tubo a la distancia adecuada, centra, angula y	Sitúa el tubo a la distancia adecuada, centra, angula y		30	Pruebas prácticas individuales



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea
Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"



Les ingeniero de la cierva
C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / ☎ 968 34 20 85

	receptor de imagen para la obtención de una imagen de calidad.	rayos X con más de la mitad de errores. No ha situado el receptor de imagen para la obtención de una imagen de calidad.	rayos X con la mitad de errores. O sin errores pero no ha situado el receptor de imagen para la obtención de una imagen de calidad.	colima el haz de rayos X sin llegar a la exactitud o cometer pocos errores. Ha situado el receptor de imagen para la obtención de una imagen de calidad	colima el haz de rayos X correctamente. Y ha situado el receptor de imagen para la obtención de una imagen de calidad			
	d) Se han seleccionado los valores técnicos adecuados para la exploración.	Conoce los valores técnicos adecuados para la exploración con errores.	Selecciona la mitad de los valores técnicos adecuados para la exploración.	Selecciona más de la mitad de los valores técnicos adecuados para la exploración.	Selecciona los valores técnicos adecuados para la exploración sin errores.	5	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	U.T 4
	e) Se han comprobado la posición, los accesorios y los valores técnicos antes de realizar la exposición.	Conoce la posición, los accesorios y los valores técnicos antes de realizar la exposición con errores	Comprueba la posición, pero no accesorios ni los valores técnicos antes de realizar la exposición	Comprueba la posición, los accesorios pero no los valores técnicos antes de realizar la exposición	Comprueba la posición, los accesorios y los valores técnicos antes de realizar la exposición	10	Técnicas de observación y/o ejercicios prácticos	U.T 4
	f) Se ha simulado la exploración.	Conoce la exploración con	Simula la exploración con	Simula la exploración con	Simula la exploración sin	10	Técnicas de observación y/o	U.T 4



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea
Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"



Les ingeniero de la cierva
C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / ☎ 968 34 20 85

		errores	la mitad de errores	algunos errores	errores		ejercicios prácticos	
	g) Se ha capturado o revelado la imagen y se ha comprobado su calidad	Conoce como capturar o revelar la imagen y su calidad con errores.	Captura o revela la imagen y no comprueba su calidad.	Captura o revela la imagen y comprueba su calidad con pocos errores.	Captura o revela la imagen y comprueba su calidad sin errores.	5	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	U.T 4
	h) Se ha valorado la necesidad de repetir la exploración, de acuerdo con la calidad de la imagen obtenida	No valora la necesidad de repetir la exploración, de acuerdo con la calidad de la imagen obtenida.	Valora la necesidad de repetir la exploración, pero desconoce la relación con la calidad de la imagen obtenida.	Valora la necesidad de repetir la exploración, conoce la relación con la calidad de la imagen obtenida y lo hace con pocos errores	Valora la necesidad de repetir la exploración, de acuerdo con la calidad de la imagen obtenida sin cometer errores.	5	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	U.T 4
	i) Se ha acondicionado la sala de exploración, el equipo y los materiales accesorios para la realización de una nueva exploración.	Acondiciona la sala de exploración, pero no el equipo ni los materiales accesorios para la realización de	Acondiciona la sala de exploración, el equipo pero no los materiales accesorios para la realización de una nueva	Acondiciona la sala de exploración, el equipo pero los materiales y accesorios para la realización de una nueva	Acondiciona la sala de exploración, el equipo los materiales accesorios para la realización de una nueva	2	Pruebas prácticas individuales	U.T 4



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea
Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"



Les ingeniero de la cierva
C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / ☎ 968 34 20 85

		una nueva exploración	exploración	exploración lo hace de forma errónea	exploración sin errores			
RA 5 - Realiza técnicas de exploración radiológica de la extremidad inferior y la cintura pélvica, aplicando los protocolos requeridos.	a) Se ha detallado la posición del paciente para la exploración requerida.	Conoce la posición del paciente para exploraciones con más de la mitad de errores	Detalla la posición del paciente para la exploración requerida con la mitad de errores	Detalla la posición del paciente para la exploración requerida con pocos errores	Detalla la posición del paciente para la exploración requerida sin errores	25	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	U.T 5
	b) Se han protegido de la radiación los órganos sensibles, de acuerdo con las características de la exploración.	Protege de la radiación los órganos sensibles, sin tener en cuenta características de exploración	Protege de la radiación los órganos sensibles según características de exploración cometiendo la mitad de errores	Protege de la radiación los órganos sensibles según características de exploración cometiendo pocos errores	Protege de la radiación los órganos sensibles según características de exploración sin cometer errores	8	Pruebas prácticas individuales	U.T 5
	c) Se ha situado el tubo a la distancia adecuada, se ha centrado, angulado y colimado el haz de rayos X y se ha situado el receptor de imagen para la obtención de una imagen de calidad.	Sitúa el tubo a la distancia, centra, angula colima el haz de rayos X con más de la mitad de errores. No ha situado el receptor de imagen para la	Sitúa el tubo a la distancia, centra, angula colima el haz de rayos X con la mitad de errores. O sin errores pero no ha situado el receptor de	Sitúa el tubo a la distancia adecuada, centra, angula y colima el haz de rayos X sin llegar a la exactitud o cometer pocos errores. Ha	Sitúa el tubo a la distancia adecuada, centra, angula y colima el haz de rayos X correctamente. Y ha situado el receptor de imagen para la		30	Pruebas prácticas individuales



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea
Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"



Les ingeniero de la cierva
C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / ☎ 968 34 20 85

		obtención de una imagen de calidad.	imagen para la obtención de una imagen de calidad.	situado el RI para obtención de una imagen de calidad	obtención de una imagen de calidad			
d) Se han seleccionado los valores técnicos adecuados para la exploración.	Conoce los valores técnicos adecuados para la exploración con errores.	Selecciona la mitad de los valores técnicos adecuados para la exploración.	Selecciona más de la mitad de los valores técnicos adecuados para la exploración.	Selecciona los valores técnicos adecuados para la exploración sin errores.	5	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	U.T 5	
e) Se han comprobado la posición, los accesorios y los valores técnicos antes de realizar la exposición.	Conoce la posición, los accesorios y los valores técnicos antes de realizar la exposición con errores	Comprueba la posición, pero no accesorios ni los valores técnicos antes de realizar la exposición	Comprueba la posición, los accesorios pero no los valores técnicos antes de realizar la exposición	Comprueba la posición, los accesorios y los valores técnicos antes de realizar la exposición	10	Técnicas de observación y/o ejercicios prácticos	U.T 5	
f) Se ha simulado la exploración.	Conoce la exploración con errores	Simula la exploración con la mitad de errores	Simula la exploración con algunos errores	Simula la exploración sin errores	10	Técnicas de observación y/o ejercicios prácticos	U.T 5	



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea
Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"



Les ingeniero de la cierva
C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / ☎ 968 34 20 85

g) Se ha capturado o revelado la imagen y se ha comprobado su calidad	Conoce como capturar o revelar la imagen y su calidad con errores.	Captura o revela la imagen y no comprueba su calidad.	Captura o revela la imagen y comprueba su calidad con pocos errores.	Captura o revela la imagen y comprueba su calidad sin errores.	5	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	U.T 5
h) Se ha valorado la necesidad de repetir la exploración, de acuerdo con la calidad de la imagen obtenida	No valora la necesidad de repetir la exploración, de acuerdo con la calidad de la imagen obtenida.	Valora la necesidad de repetir la exploración, pero desconoce la relación con la calidad de la imagen obtenida.	Valora la necesidad de repetir la exploración, la relación con la calidad de la imagen obtenida y lo hace según ésta con pocos errores	Valora la necesidad de repetir la exploración, de acuerdo con la calidad de la imagen obtenida sin cometer errores.	5	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	U.T 5
i) Se ha acondicionado la sala de exploración, el equipo y los materiales accesorios para la realización de una nueva exploración.	Acondiciona la sala de exploración, pero no el equipo ni los materiales accesorios para la realización de una nueva exploración	Acondiciona la sala de exploración, el equipo pero no los materiales accesorios para la realización de una nueva exploración	Acondiciona la sala de exploración, el equipo pero los materiales y accesorios para la realización de una nueva exploración lo hace de forma errónea	Acondiciona la sala de exploración, el equipo los materiales accesorios para la realización de una nueva exploración sin errores	2	Pruebas prácticas individuales	U.T 5



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea
Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"



Les ingeniero de la cierva
C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / ☎ 968 34 20 85

RA 6 - Realiza técnicas de exploración radiológica de cabeza y cuello, aplicando los protocolos requeridos	a) Se ha detallado la posición del paciente para la exploración requerida.	Conoce la posición del paciente para exploraciones con más de la mitad de errores	Detalla la posición del paciente para la exploración requerida con la mitad de errores	Detalla la posición del paciente para la exploración requerida con pocos errores	Detalla la posición del paciente para la exploración requerida sin errores	25	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	U.T 6
	b) Se han protegido de la radiación los órganos sensibles, de acuerdo con las características de la exploración.	Protege de la radiación los órganos sensibles, sin tener en cuenta características de exploración	Protege de la radiación los órganos sensibles según características de exploración cometiendo la mitad de errores	Protege de la radiación los órganos sensibles según características de exploración cometiendo pocos errores	Protege de la radiación los órganos sensibles según características de exploración sin cometer errores	8	Pruebas prácticas individuales	U.T 6
	c) Se ha situado el tubo a la distancia adecuada, se ha centrado, angulado y colimado el haz de rayos X y se ha situado el receptor de imagen para la obtención de una imagen de calidad.	Sitúa el tubo a la distancia, centra, angula colima el haz de rayos X con más de la mitad de errores. No ha situado el receptor de imagen para la obtención de una imagen de calidad.	Sitúa el tubo a la distancia, centra, angula colima el haz de rayos X con la mitad de errores. O sin errores pero no ha situado el receptor de imagen para la obtención de una imagen de calidad.	Sitúa el tubo a la distancia adecuada, centra, angula y colima el haz de rayos X sin llegar a la exactitud o cometer pocos errores. Ha situado RI de imagen para la obtención de una imagen de	Sitúa el tubo a la distancia adecuada, centra, angula y colima el haz de rayos X correctamente. Y ha situado el receptor de imagen para la obtención de una imagen de calidad		30	Pruebas prácticas individuales



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea
Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"

FP
Formación Profesional



Les ingeniero de la cierva
C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / ☎ 968 34 20 85

				calidad				
d) Se han seleccionado los valores técnicos adecuados para la exploración.	Conoce los valores técnicos adecuados para la exploración con errores.	Selecciona la mitad de los valores técnicos adecuados para la exploración.	Selecciona más de la mitad de los valores técnicos adecuados para la exploración.	Selecciona los valores técnicos adecuados para la exploración sin errores.	5	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	U.T 6	
e) Se han comprobado la posición, los accesorios y los valores técnicos antes de realizar la exposición.	Conoce la posición, los accesorios y los valores técnicos antes de realizar la exposición con errores	Comprueba la posición, pero no accesorios ni los valores técnicos antes de realizar la exposición	Comprueba la posición, los accesorios pero no los valores técnicos antes de realizar la exposición	Comprueba la posición, los accesorios y los valores técnicos antes de realizar la exposición	10	Técnicas de observación y/o ejercicios prácticos	U.T 6	
f) Se ha simulado la exploración.	Conoce la exploración con errores	Simula la exploración con la mitad de errores	Simula la exploración con algunos errores	Simula la exploración sin errores	10	Técnicas de observación y/o ejercicios prácticos	U.T 6	
g) Se ha capturado o revelado la imagen y se ha comprobado su calidad	Conoce como capturar o revelar la imagen y su calidad con errores.	Captura o revela la imagen y no comprueba su calidad.	Captura o revela la imagen y comprueba su calidad con pocos errores.	Captura o revela la imagen y comprueba su calidad sin errores.	5	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	U.T 6	
h) Se ha valorado la necesidad de repetir la exploración, de acuerdo	No valora la necesidad de	Valora la necesidad de	Valora la necesidad de	Valora la necesidad de	5	Pruebas teóricas y escritas objetivas	U.T 6	



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea
Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"



C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / ☎ 968 34 20 85

	con la calidad de la imagen obtenida	repetir la exploración, de acuerdo con la calidad de la imagen obtenida.	repetir la exploración, pero desconoce la relación con la calidad de la imagen obtenida.	repetir la exploración, conoce la relación con la calidad de la imagen y lo hace con pocos errores	repetir la exploración, de acuerdo con la calidad de la imagen obtenida sin cometer errores.		individuales	
	i) Se ha acondicionado la sala de exploración, el equipo y los materiales accesorios para la realización de una nueva exploración.	Acondiciona la sala de exploración, pero no el equipo ni los materiales accesorios para la realización de una nueva exploración	Acondiciona la sala de exploración, el equipo pero no los materiales accesorios para la realización de una nueva exploración	Acondiciona la sala de exploración, el equipo pero los materiales y accesorios para la realización de una nueva exploración comete errores	Acondiciona la sala de exploración, el equipo los materiales accesorios para la realización de una nueva exploración sin errores	2	Pruebas prácticas individuales	U.T 6

Indicadores de logro. **El criterio no es conseguido en un nivel aceptable. (2) El criterio se consigue en un nivel suficiente. (3) El criterio se consigue en un nivel más que aceptable. (4) El criterio se consigue de forma excepción**



Región de Murcia
Consejería de
Educación



Unión Europea
Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"



6.1 Evaluación ordinaria del alumno

Procedimientos y criterios de evaluación

El proceso de evaluación incluirá:

- a) Evaluación continua que se realizará a lo largo de todo el proceso educativo y cuya finalidad es adaptar el proceso de enseñanza a la diversidad de capacidades del alumnado. Para poder realizar la evaluación continua se requiere la asistencia regular a clase del alumnado y la realización de todas las actividades programadas en cada unidad de trabajo. En el caso de que las faltas del alumnado superen el 30% de las horas lectivas, podrá perder el derecho a evaluación continua. Si el alumno no realiza la mayoría de las actividades programadas tampoco se le podrá aplicar la evaluación continua.
- b) Evaluación Formativa: Con el objeto de utilizar la información obtenida como estrategia de mejora, analizando el progreso del alumnado, aportándole feed-back y estrategias para que pueda mejorar su aprendizaje. Se pretende por un lado el refuerzo de los aciertos y por otro la reconducción de los errores, a partir de la realización de más ejercicios, pruebas o tareas de los criterios de evaluación no superados.
- c) Evaluación final para determinar los conocimientos que adquiere el alumnado al final del trimestre y al término del curso.

En el procedimiento de evaluación y criterios de evaluación del presente módulo profesional se considerará lo siguiente:

- Para cada UT se evaluará a los alumnos a través de los instrumentos de Evaluación que figuran detallados en el cuadro anterior. Consistirán en pruebas teóricas escritas, pruebas prácticas de exploraciones radiográficas, ejercicios (fichas de cada una de las proyecciones radiográficas, simulaciones y otras actividades) y/o técnicas de observación.
- La nota de cada UT será la suma de la nota obtenida en cada uno de los criterios de evaluación. Siendo 100 puntos equivalentes a 10 puntos sobre 10.



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea

Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"



- Las actividades prácticas como simulaciones realizadas en clase se irán realizando siguiendo estrictamente un turno que previamente conocerá el alumno. Se podrán recuperar si el alumno no puede realizarlas en su turno debido a una causa que la profesora valore justificada. Se establecerá una fecha para que aquellos alumnos que no las hayan realizado en fecha y forma puedan recuperarlas siempre y cuando la ausencia esté correctamente justificada. De lo contrario el alumno no tendrá puntuación en este apartado, no se puede olvidar que se trata de enseñanzas presenciales.
- La entrega de actividades de clase se entregarán en tiempo y forma excepto si una causa justificada impide su entrega en la fecha. El alumno podrá autojustificar una única falta de asistencia al mes y eso le permitiría entregar la actividad pendiente para ser evaluada, se establecerá una fecha de entrega antes de la evaluación, para hacerlo. De lo contrario (si no está justificada debidamente o no es entregada en esa segunda fecha) el alumno no tendrá puntuación en este apartado.
- Los días que haya pruebas teóricas o prácticas no podrá hacer uso de la autojustificación de la falta, ya que aquel alumno que no pueda asistir a la prueba en su fecha, irá directamente a la recuperación y podrá presentarse a la misma. Si se tratase de convocatoria oficial ordinaria o extraordinaria y queda adecuadamente justificada la falta, por el derecho al alumno a ser evaluado si se le repetiría la prueba.
- Para obtener una calificación por evaluaciones se hará la media obtenida en los resultados de aprendizaje impartidos siempre y cuando todos hayan sido superados. En caso contrario, en el boletín aparecerá nota máxima de 4 y el alumno tendrá que recuperar el resultado de aprendizaje no superado. Para dicha recuperación se sumarán los criterios que se evalúan de forma teórica por un lado, los que se evalúan con la prueba práctica por otro lado, y los que se obtienen con simulaciones por otro y las actividades de clase por otro y una vez comprobada cual es la parte no superada será esa la que tendrá que repetir. Es decir, se recuperan Resultados de Aprendizaje no superados, y además sólo la parte práctica o la teórica, las actividades de clase, en cuyo caso tendrá que realizar otras actividades extra y en el caso de que sea porque no ha realizado las simulaciones



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea

Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"



prácticas de todas las proyecciones tendrá que realizar un examen práctico con todas las proyecciones de la unidad.

- En la evaluación ordinaria de Marzo, se realizará la media de las dos evaluaciones (también en la segunda ordinaria de Marzo). Se aplicarán criterios matemáticos de ajuste a números enteros.
- La subida de nota se puede llevar a cabo pero para eso el alumno se presentará a un examen teórico por un lado y/o práctico por otro pero con los contenidos de toda la evaluación y la nota será la obtenida en esta prueba.
- El módulo profesional se calificará mediante un entero comprendido entre 1 y 10 puntos (sin decimales).
- Se considera aprobado el módulo cuando se tengan ambas evaluaciones trimestrales aprobadas.
- El alumnado superará cada una de las evaluaciones de las que consta el curso académico cuando la nota media de los resultados de aprendizaje alcanzados sea igual o superior a 5. siempre que se haya alcanzado como mínimo un 5 en cada uno de esos resultados de aprendizaje. En caso contrario, la evaluación tendrá una calificación máxima de 4, aunque la media sea mayor de 5.
- Se debe obtener la calificación de 5 o más puntos en cada parte (teoría, práctica y simulación de proyección y actividades) para que se realice la suma de todas. Si una de las partes no se supera con dicha nota, las otras partes se guardan para la recuperación.
- De no cumplirse estas condiciones el alumnado no superará la evaluación, debiendo hacer obligatoriamente una prueba de recuperación personalizada donde se examinará de los RA no superados, y/o entregará las actividades o los trabajos pendientes que han ocasionado la no superación de dichos criterios. Se guardarán los contenidos prácticos, teóricos y actividades de cada RA hasta la segunda evaluación ordinaria.

Desde una perspectiva porcentual, se podría considerar:

- Para la UT1



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea

Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"



a. Parte teórica: 90% Esta parte consistirá en responder a varias cuestiones de carácter teórico sobre los contenidos expuestos en clase. Podrán plantearse cuestiones tipo Verdadero o Falso.

b. Parte de actividades y ejercicios prácticos: 10%. Varios supuestos o actividad práctica o prueba práctica.

- En el resto de UUTT

a. Parte teórica: 40 %. Esta parte consistirá en responder a varias cuestiones de carácter teórico sobre los contenidos expuestos en clase relacionados con las Unidades de Trabajos que correspondan. Se podrán plantear preguntas tipo test (podrán ser tipo Verdadero o falso) y/o preguntas para desarrollar.

b. Parte práctica: 40 %. Esta parte consistirá en una prueba práctica.

c. Ejercicios y actividades prácticas: 20% Esta parte consistirá en la entrega de las fichas de proyecciones propuestas durante el curso. Esquematizan en un formato de tabla cada una de las proyecciones descritas durante el curso en el libro recomendado para el alumnado (10%) y las actividades (10%).

Respecto a las prácticas (y actividades) podrá aplicarse el siguiente criterio:

Si los alumnos hacen todas las prácticas entendiéndose por hacer las prácticas no solo hacerlas si no hacerlas bien, podrán obtener 10 de 100 puntos del CE f) de las UUTT 2-6. Si les falta una proyección podrán obtener un 9 en dicho criterio, si no realizan de 2 a 4 proyección podrán obtener 0,5 puntos. Si no realizan más de 4, el valor para el CEf) será de 0 puntos y tendrá que hacer el examen práctico de todas las impartidas en la evaluación.

Instrumentos de evaluación:

Para la evaluación positiva de cada una de las unidades de trabajo se propondrán instrumentos variados a lo largo del curso:



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea

Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"



Los instrumentos de evaluación son técnicas, recursos o procedimientos usados para obtener información acerca de todos los factores que intervienen en el proceso formativo, con la finalidad de poder llevar a cabo en cada momento la evaluación correspondiente. Se proponen los siguientes:

1. Observación del alumnado en clase para valorar la actitud del alumnado hacia la materia
2. Preguntas orales o debates sobre un determinado tema. Para valorar conocimientos previos, participación del alumnado o feedback para reorientar el proceso de enseñanza
3. Actividades grupales de búsqueda de información.
4. Actividades individuales como lectura de documentos
5. Resolución de ejercicios escritos, de simulación relacionados con la materia.
6. Evaluación final de la unidad a través de una o varias pruebas escritas, en las que aparecerá la puntuación de las preguntas que hacen referencia a cada criterio de evaluación. Dichas preguntas serán de tipo verdadero o falso, test, cortas o de desarrollo, de completar con palabras o de relacionar términos y definiciones, etc.

7. PAUTAS GENERALES PARA LA PROGRAMACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN. PERIODOS Y FECHAS DE PRUEBAS.

7.1 RECUPERACIÓN POR EVALUACIÓN:

Tras la primera evaluación, los alumnos que no la hayan superado podrán realizar una recuperación. Una vez realizada dicha recuperación se sustituirá la calificación obtenida originalmente por la obtenida en la recuperación, calculando nuevamente la calificación de dicho trimestre, siendo utilizada esta nueva calificación trimestral para calcular la calificación final del módulo.

Serán evaluados de los RA pendientes de dicho trimestre. Se podrán examinar de la parte práctica y/o teórica, así como de actividades. Cada parte debe superarse con, al menos 5 puntos, para superarse la recuperación de la evaluación trimestral.



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea

Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"

FP DUAL
Formación Profesional



Le Ingeniero de la Cierva
C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / ☎ 968 34 20 85

La segunda evaluación no tiene recuperación trimestral. Directamente, los alumnos que suspendan podrán realizar Recuperación Final ordinaria para recuperar los contenidos de la misma.

Las características de las pruebas serán las mismas que las de la evaluación trimestral, teniendo en cuenta "Procedimientos y criterios de evaluación" e "Instrumentos de evaluación".

7.2 RECUPERACIÓN FINAL ORDINARIA

Los contenidos pendientes de la primera evaluación se recuperarán al final de la primera evaluación y si el alumno vuelve a suspender, el alumno tendrá otra oportunidad en la recuperación final ordinaria. Los contenidos pendientes de la segunda evaluación se recuperarán en recuperación final ordinaria.

- Para dicha recuperación se sumarán los criterios que se evalúan de forma teórica por un lado, los que se evalúan con la prueba práctica por otro lado, Es decir, se recuperan Resultados de Aprendizaje no superados, y además sólo la parte práctica o la teórica. Las actividades y las prácticas realizadas en clase no se recuperan así que si no las realizó en su momento no podrá contar con los porcentajes de los criterios de evaluación correspondientes que como máximo suman un 20% de la nota de ese resultado de aprendizaje.
- Una vez hecha la recuperación de los criterios pendientes del RA no superado, se sustituirán estos resultados por los anteriores y se hará la media.
- Si el resultado de la evaluación total es superior a 5 el alumno está aprobado y puede promocionar a FCT.
- En caso de que a un alumno le queden 3 o más RA suspensos, no se guardarán las partes y tendrá que hacer un examen global de todo, donde la nota será el 50% el examen práctico y el 50% el examen escrito, debiendo obtener al menos un 5 en cada parte.



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea
Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"

FP
Formación Profesional



Le Ingeniero de la Cierva
C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / ☎ 968 34 20 85

7.3 RECUPERACIÓN SEGUNDA ORDINARIA

Si el alumno no supera la primera evaluación ordinaria de Marzo, podrá recuperar en la segunda evaluación ordinaria, de la misma manera el RA que no haya superado, respetando si se trata de los criterios teóricos o prácticos. Por lo que se respetarán las partes aprobadas a lo largo del curso o en la evaluación ordinaria de marzo.

- Para dicha recuperación se sumarán los criterios que se evalúan de forma teórica por un lado, los que se evalúan con la prueba práctica por otro lado, Es decir, se recuperan Resultados de Aprendizaje no superados, y además sólo la parte práctica o la teórica. Las actividades y las prácticas realizadas en clase no se recuperan así que si no las realizó en su momento no podrá contar con los porcentajes de los criterios de evaluación correspondientes que como máximo suman un 20% de la nota de ese resultado de aprendizaje.
- Una vez hecha la recuperación de los criterios pendientes del RA no superado, se sustituirán estos resultados por los anteriores y se hará la media.
- Si el resultado de la evaluación total es superior a 5 el alumno está aprobado y puede promocionar a FCT.
- En caso de que a un alumno le queden 3 o más RA suspensos, no se guardarán las partes y tendrá que hacer un examen global de todo, donde la nota será el 40% el examen práctico y el 40% el examen escrito, debiendo obtener al menos un 5 en cada parte.

7.4 EVALUACIÓN DEL MÓDULO POR PÉRDIDA DE EVALUACIÓN CONTINUA

Para los alumnos que hayan **perdido el derecho a evaluación** continua por faltas de asistencia con un porcentaje superior al 30 %, se realizará una prueba que coincidirá con la calificación Final.

La duración será de 3 horas. Los criterios para la confección de la prueba y la calificación ponderada aplicada en cada caso serán los siguientes:

- a). Parte teórica: 50 %. Esta parte consistirá en responder sobre los contenidos expuestos en clase relacionados con las Unidades de Trabajos que correspondan. Se podrán plantear preguntas tipo verdadero o falso, test y/o preguntas cortas o de desarrollo.
- b). Parte práctica: 50 %. Esta parte consistirá en realizar una proyección de cada una de las UUTT que lo requieran y que se hayan realizado en clase.



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea
Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"



La nota obtenida será la suma de las 2 partes, siendo necesario obtener un 5 en cada parte para superar el módulo.

Para aquellos alumnos que justifiquen adecuadamente las faltas o reconduzcan fehacientemente su actitud absentista, se elaborará un programa de recuperación que será aprobado en departamento. Se les realizará un programa de actividades y pruebas de recuperación personalizado, atendiendo a las circunstancias de cada alumno, (Cantidad de días de clase perdidos, Número de actividades no realizadas y pruebas teóricas y prácticas no realizadas, ...). De este programa de recuperación será debidamente informado el alumno.

Se consideran faltas Justificadas: 1 a 3 días al mes justificadas por el alumno o sus padres si es menor de edad (siempre que las faltas no ocurran siempre el mismo día de la semana, en cuyo caso será una falta no justificada).. Si es por enfermedad prolongada o por cuidado de familiar se deben traer los justificantes que lo acrediten. Para requerimientos judiciales, presentación exámenes oficiales traer la justificación.

7.5 Recuperación del módulo cuando esté pendiente del curso anterior

Este módulo es de segundo curso. NO se contempla alumnos pendientes de módulos de primero.

7.6 PROGRAMA DE RECUPERACIÓN PARA AQUELLOS ALUMNOS QUE SE INCORPOREN YA INICIADO EL CURSO.

Se les realizará un programa de actividades y pruebas de recuperación personalizado, atendiendo a las circunstancias de cada alumno, (Cantidad de días de clase perdidos, Número de actividades no realizadas y pruebas teóricas y prácticas no realizadas, conocimientos previos...)

De este programa de recuperación será debidamente informado al alumno y será aprobado en departamento.

8. IDENTIFICACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS Y APRENDIZAJES NECESARIOS PARA QUE EL ALUMNADO ALCANCE LA EVALUACIÓN POSITIVA.

Preparación de un estudio de radiología simple:	
– Recepción del paciente para la exploración: o Interpretación de peticiones de exploración. o Protocolos de preparación del paciente para las exploraciones. – Preparación del paciente, la sala y los materiales para la exploración: o Selección de equipos y materiales para la exploración. o Información al paciente antes, durante y tras la exploración.	X
Exploraciones radiológicas de la extremidad superior y la cintura escapular:	



<p>– Posicionamiento del paciente para la exploración y preparación de los equipos radiográficos: o Posiciones radiográficas básicas. o Posiciones radiográficas complementarias de la extremidad superior y la cintura escapular. – Técnica radiográfica en las exploraciones de la extremidad superior y la cintura escapular: o Técnica radiográfica (kVp y mAs) en las diferentes proyecciones. o Factores que afectan a la densidad y contraste radiográfico. – Calidad de las imágenes obtenidas en las diferentes proyecciones.</p>	X
<p>Técnicas de exploración radiológica de la extremidad inferior y la cintura pélvica:</p>	
<p>– Posicionamiento del paciente para la exploración y preparación de los equipos radiográficos: o Posiciones radiográficas básicas. o Posiciones radiográficas complementarias de la extremidad inferior y la cintura pélvica. – Técnica radiográfica en las exploraciones de la extremidad inferior y la cintura pélvica: o Técnica radiográfica (kVp y mAs) en las diferentes proyecciones. o Factores que afectan a la densidad y contraste radiográfico. – Calidad de las imágenes obtenidas en las diferentes proyecciones.</p>	X
<p>Técnicas de exploración radiológica de la columna vertebral, el sacro y el coxis:</p>	
<p>– Posicionamiento del paciente para la exploración y preparación de los equipos radiográficos: o Posiciones radiográficas básicas. o Posiciones radiográficas complementarias de la columna vertebral, el sacro y el coxis. – Técnica radiográfica en las exploraciones de la columna vertebral, el sacro y el coxis: o Técnica radiográfica (kVp y mAs) en las diferentes proyecciones. o Factores que afectan a la densidad y al contraste radiográfico. – Calidad de las imágenes obtenidas en las diferentes proyecciones.</p>	X
<p>Técnicas de exploración radiológica de tórax y abdomen:</p>	
<p>– Posicionamiento del paciente para la exploración y preparación de los equipos radiográficos: o Posiciones radiográficas básicas. – Posiciones radiográficas complementarias de tórax óseo, visceral y abdomen. – Técnica radiográfica en las exploraciones de tórax óseo, visceral y abdomen: o Técnica radiográfica (kVp y mAs) en las diferentes proyecciones. o Factores que afectan a la densidad y al contraste radiográfico. – Calidad de las imágenes obtenidas en las diferentes proyecciones.</p>	X
<p>Técnicas de exploración radiológica de la cabeza y el cuello:</p>	
<p>– Posicionamiento del paciente para la exploración y preparación de los equipos radiográficos: o Posiciones radiográficas básicas. o Posiciones radiográficas complementarias de la cabeza y el cuello. – Técnica radiográfica en las exploraciones de la cabeza y el cuello: o Técnica radiográfica (kVp y mAs) en las diferentes proyecciones. o Factores que afectan a la densidad y al contraste radiográfico. – Calidad de las imágenes obtenidas en las diferentes proyecciones.</p>	X

9. PROCEDIMIENTO DE INFORMACIÓN AL ALUMNADO, PROFESORES Y A LOS PADRES O TUTORES



Región de
Murcia
Consejería de
Educación



Unión Europea

Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"



La orden de 1 de Junio de 2006, que desarrolla el Decreto 115/2005, dispone el derecho de los alumnos a una evaluación basada en criterios objetivos y obliga a los centros a informar al alumnado y a sus padres o tutores, en el caso de ser menores de edad, acerca de los criterios de evaluación y calificación, así como de la evolución del alumno.

La forma de realización, será la siguiente:

- Desde principio de curso se les informará, tanto en el aula como de forma on line, del contenido del módulo, resultados de aprendizaje que se pretenden conseguir, instrumentos y criterios de evaluación y calificación y recuperación y contenidos básicos.
- Los alumnos estarán informados de sus faltas de asistencia, a través de la plataforma MIRADOR del PLUMIER XXI; siendo avisados con antelación y por escrito de la posible pérdida de evaluación continua en su caso, así como del máximo de faltas que provoca la pérdida de la evaluación continua.
- Tendrán acceso a revisar sus pruebas escritas, recibiendo las aclaraciones oportunas sobre la calificación y las orientaciones para la mejora del proceso de aprendizaje.
- Por escrito, el proceso calificador de las evaluaciones, queda reflejado en el boletín de calificaciones.

Siempre que el equipo didáctico lo considere oportuno se contactará con los padres de los alumnos y siempre que los padres lo deseen se les recibirá en la hora de atención a padres. En este caso, se levantará acta reflejando las ideas principales del encuentro, los acuerdos y conclusiones. Dicho documento se firmará por ambas partes, quedando custodiado por el profesor.

La comunicación con el resto de integrantes del equipo didáctico deberá ser regular y fluida a lo largo de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje, destacando:

- Reuniones con el tutor del grupo, donde el profesor informará de las entrevistas que haya mantenido con los alumnos o padres. El tutor llevará un registro de



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea

Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"

FP DUAL
Formación Profesional



Le Ingeniero de la Cierva
C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / ☎ 968 34 20 85

todas las entrevistas que él o cualquiera de los profesores del grupo mantengan con el alumno o, en su caso, con los padres.

- Las sesiones de evaluación, en las que se levantará acta reflejando las ideas principales del encuentro, los acuerdos y conclusiones. Dicho documento se firmará por todos los integrantes del equipo didáctico y será custodiado en la secretaría del centro.
- Reuniones del Departamento, nos interesan sobre todo aquellas, de carácter ordinario, que se realizan para evaluar el seguimiento y cumplimiento de la programación, así como la evaluación de la práctica docente.

9. CONTENIDOS RELACIONADOS CON LA EDUCACIÓN EN VALORES, FOMENTO DE LA LECTURA, USO DE LAS TIC Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.

10.1 EDUCACIÓN EN VALORES

Educación para la convivencia, fomentando el diálogo y el intercambio razonado de puntos de vista como instrumento para superar situaciones potencialmente conflictivas. Se fomentará la participación activa del alumno y la exposición libre y argumentada de sus opiniones. Asimismo, cuando se desarrollen actividades en grupo y/o por parejas, se enseñará a trabajar respetando siempre las opiniones de los demás. Se intentará que trabajen en equipo para cooperar en la consecución de un objetivo común. Esto les ayudará a respetar el trabajo de todos y a que comprendan la importancia de todos los miembros de una organización.

Se resolverán las situaciones de conflicto empleando el diálogo y desde la reflexión para negociar cómo solucionarlas de una forma tolerante y pacífica.

Educación Moral y Cívica: Se trabajará el respeto, la responsabilidad, la empatía para conseguir comportamientos coherentes con las normas del centro y las normas que la sociedad democráticamente ha construido.



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea

Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"



Educación para la salud. A lo largo del curso, en los propios contenidos del módulo se trabaja la promoción de la salud, medidas de higiene, estilos de vida saludable, alimentación equilibrada y fomento del deporte.

Educación para la igualdad. Se tratará en todo momento de educar para la igualdad de oportunidades, rechazando cualquier tipo de discriminación entre sexos, razas, religiones.

Fomentar la igualdad entre hombres y mujeres y ser tolerante con la diversidad cultural y social.

Respeto al material. Se pondrá una cuidadosa atención al buen uso de los ordenadores del aula Plumier cuando esta sea utilizada durante el curso, así como el respeto a las normas del aula donde se imparta clase habitualmente.

Respeto a la intimidad y rechazo a las intrusiones. La intimidad es la parte de una persona que no ha de ser observada desde el exterior, y afecta sólo a ella. Es el derecho que poseen las personas de poder excluir a las demás personas del conocimiento de su vida privada, es decir, de sus sentimientos y comportamientos. Una persona tiene el derecho a controlar cuándo y quién accede a diferentes aspectos de su vida particular.

Educación ambiental: En el centro se trabaja el reciclaje con la distribución de diferentes contenedores en los pasillos para ello. Se fomentarán medidas de ahorro energético en el aula, como no encender el aire acondicionado si no es necesario, o apagar el proyector cuando termine la explicación con diapositivas.

Finalmente, se procurará propiciar el debate y la reflexión sobre los temas transversales cuando formen parte de los contenidos de la UT y siempre que haya ocasión a lo largo de todo el proceso de enseñanza aprendizaje.

10.2 APLICACIÓN Y UTILIZACIÓN DE LAS TIC

Se utilizará como forma de comunicación on line con los alumnos tanto el correo murciaeduca como la PLATAFORMA MOODLE del IES donde se incluirán apuntes, imágenes, acceso a páginas web... y se realizará la entrega de los trabajos propuestos.

Las actividades que se desarrollarán con los nuevos medios consistirán entre otras en:



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea

Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"

FP DUAL
Formación Profesional



Le Ingeniero de la Cierva
C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / ☎ 968 34 20 85

- Explicaciones de contenido teórico por parte del profesor, mediante proyecciones multimedia de diapositivas.
- Explicaciones de los ejercicios prácticos a realizar por el alumnado, mediante proyecciones multimedia de diapositivas.
- Desarrollo de supuestos prácticos, mediante la proyección de ejemplos, analizando paso a paso todo el ejercicio.
- Proyección de las soluciones de los ejercicios teóricos, problemas planteados, con análisis del método empleado.
- Como se muestra, este módulo incorpora el uso de nuevas tecnologías para que el alumno/a al terminar el ciclo pueda enfrentarse a su puesto de trabajo con aquellas capacidades y competencias que va a necesitar en cuanto al manejo y uso de las mismas. Y por otro lado, favorece su incorporación a este modelo de Sociedad de la Información.

10.3 FOMENTO DE LA LECTURA

La ley orgánica 2/2006 de 3 de Mayo (LOE) modificada por la Ley Orgánica 3/2020 de 29 de Diciembre, dice en su artículo 40 que la Formación Profesional en el sistema educativo contribuirá a que el alumnado consiga los resultados de aprendizaje que le permitan:

- Aprender por sí mismos
- Desarrollar una actitud profesional motivadora de futuros aprendizajes

A través de la lectura y análisis de textos relacionados con el módulo, el alumno puede ampliar sus conocimientos (aprendiendo a aprender por sí mismo, principio del aprendizaje constructivista), aclarar dudas planteadas, ampliar el vocabulario relacionado con la materia y mejorar su expresión oral y escrita.

En todas las unidades de trabajo se realizará alguna actividad relacionada con búsqueda



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea

Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"



de información, elaborar un mapa conceptual, resumen o esquema de un tema, etc

El objetivo es que el alumno utilice la lectura como fuente de información y como medio para aumentar o reciclar nuestros conocimientos a lo largo de la vida.

10.4 PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

La ley orgánica 2/2006 de 3 de Mayo (LOE) modificada por la Ley Orgánica 3/2020 de 29 de Diciembre, dice en su artículo 40 que la Formación profesional en el sistema educativo contribuirá a que el alumnado consiga los resultados de aprendizaje que le permitan:

- Trabajar en condiciones de seguridad y salud, así como prevenir los posibles riesgos derivados del trabajo.

El alumno deberá conocer los riesgos laborales que puede ocasionar su futuro puesto de trabajo, así como las medidas preventivas para eliminar o disminuir dichos riesgos. Será informado sobre ello no solo en el módulo que nos ocupa, sino también en el resto de módulos del ciclo. En el caso del cuidado de la higiene postural o ergonomía, será importante que se acostumbren a mantener una postura adecuada, tanto en el aula donde habitualmente se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje, como en el aula plumier al trabajar con el ordenador .

11. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

La Ley Orgánica 2/2006 de 3 de Mayo, modificada por la Ley Orgánica 3/2020 de 29 de Diciembre, establece como principio fundamental la atención a la diversidad en todas las etapas educativas y para todos los alumnos; incluye el tratamiento educativo de los alumnos y alumnas que requieren determinados apoyos y atenciones específicas derivadas de circunstancias sociales, de discapacidad física, psíquica o sensorial o que manifiesten trastornos graves de conducta.

También precisan tratamiento específico los alumnos con altas capacidades intelectuales y los que se han integrado tarde en el sistema educativo español.

En los ciclos formativos se deben de adquirir los Resultados de Aprendizaje indicados



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea

Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"



en cada uno de los Títulos, por ello las adaptaciones curriculares significativas no están contempladas y se realizarán cuando sea necesario adaptaciones no significativas.

Para aquellos alumnos que presenten alguna discapacidad, se tomarán las medidas adecuadas para que pueda alcanzar los objetivos del ciclo. De cualquier manera, este tipo de alumnos serán evaluados de forma previa a fin de determinar si dicha discapacidad les permite o no adquirir la competencia profesional exigida por el Título de que se trate.

La evaluación debe ser llevada a cabo por el departamento, en reunión ordinaria. Como resultado de dicha evaluación se emitirá un informe motivado, y si es negativo se pasará copia a la Jefatura de Estudios para remitir a la inspección. Si la discapacidad no impide que el alumno pueda alcanzar los objetivos de ciclo, el informe debe orientar sobre las actividades o metodología más adecuada para este tipo de alumnado.

11.1 Actuaciones de refuerzo

Los alumnos que no alcancen alguno de los RA realizarán actividades de refuerzo y/o pruebas de recuperación, para así seguir el proceso de aprendizaje.

A los alumnos que presenten dificultades de aprendizaje se les tratará de orientar hacia la realización de las actividades más básicas que cumplan los objetivos marcados para el módulo. Se les proporcionará información de apoyo adecuada a su nivel. Algunas de las medidas aplicables las podemos resumir en:

- Distinguir los contenidos principales de la unidad, de los contenidos complementarios o de ampliación.
- Adaptación de las actividades a realizar por los alumnos, mediante la resolución de ejercicios o cuestiones estructuradas en varios niveles de complejidad.
- Empleo de materiales didácticos alternativos, como documentos adaptados por el profesor para una mejor comprensión.
- Alternativas en la metodología, cambios en los agrupamientos, en los tiempos de realización de actividades de desarrollo o de evaluación, recursos didácticos adaptados, adaptación de las actividades de enseñanza-aprendizaje...



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea

Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"

FP
Formación Profesional



Le Ingeniero de la Cierva
C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / ☎ 968 34 20 85

Hay que realizar las consideraciones oportunas sobre los alumnos con dificultades de aprendizaje; pero teniendo presente que sólo se pueden hacer **“adaptaciones curriculares no significativas”** y que los alumnos deben conseguir alcanzar los resultados de aprendizaje del módulo y los contenidos mínimos.

11.2 Actuaciones para el alumnado con altas capacidades intelectuales

A los alumnos con mayor nivel de conocimientos o aquellos alumnos con altas capacidades intelectuales, se les propondrán actividades específicas que permitan desarrollar su intelecto de la forma más adecuada, recomendándoles lecturas de temas específicos sacados de Internet, de revistas o de libros sobre la materia, y proponiéndoles la realización de actividades de mayor complejidad que al resto de la clase o tareas de ampliación.

11.3 Actuaciones para el alumnado que se integra tardíamente en el sistema educativo

Para el alumnado que se integre tardíamente al sistema educativo se podrán programar actividades de refuerzo, proporcionar apuntes, atención en hora de tutoría, horas de apoyo o refuerzo durante el resto del curso en caso de disponibilidad horaria. etc., con la finalidad que el alumno pueda ponerse al día. Atendiendo al nivel de conocimientos previos del alumno, y en función de lo tarde que se haya incorporado al curso, podrá elaborarse un plan de adaptación individualizado, que será anexado a la programación previo consenso por el resto de profesores del ciclo, así como previa aprobación por todos los profesores del departamento.

11.4 Adaptaciones de acceso al currículo

Alumnos con discapacidad sensorial: Cuando el alumno tenga dificultades de visión o de audición, se le hablará de frente durante las explicaciones vocalizando lo mejor posible. Estos alumnos/as estarán situados en las primeras filas del aula, de manera que vean perfectamente al profesor y a la pizarra.

En los casos en los que haya dificultades auditivas severas, será imprescindible la



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea

Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"



incorporación de un intérprete de lengua de signos al aula durante el mayor número de horas posible.

Alumnos con discapacidad física: se adaptará aquello que se considere oportuno, tal como los espacios, aspectos físicos, equipamiento y recursos.

Alumnos con discapacidad psíquica. En caso necesario, se mantendrá comunicación con el orientador, que nos informará sobre las características del alumnado en cuestión, y nos aconsejará sobre las adaptaciones a llevar a cabo para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje en cada caso.

Alumnos con dificultades en el idioma: Adaptación de los recursos didácticos, como el fomento de la lectura de artículos o bibliografía, cambios en los tiempos de realización de actividades de desarrollo o de evaluación, etc...

12. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Para las exposiciones didácticas

Se podrá utilizar presentaciones en power-point, apuntes elaborados por el profesor, un retroproyector y un proyector multimedia para visualizar la pantalla del ordenador. Los alumnos también trabajarán a través de aplicaciones informáticas. También podrá utilizar la PLATAFORMA MOODLE del IES para facilitar apuntes a los alumnos, imágenes y acceso a páginas web

-Materiales escritos

-Anotaciones puntuales en base a explicación de la profesora

-Ejercicios y de fichas de proyecciones

Para las actividades prácticas será necesario:

El equipamiento y material del aula B27 de Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear y actividades elaborados por el profesor.

Se utilizará Internet como medio de búsqueda y selección de información para aquellas actividades que lo requieran.



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea

Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"



Se podrá incorporar la PLATAFORMA MOODLE del IES y el uso del correo electrónico como medio adicional de comunicación entre profesor y alumno y entre alumnos, de forma que el alumno podrá realizar consultas, enviar ejercicios para su corrección al profesor... y todo aquello que el profesor considere apropiado para ser realizado por este medio, siempre de acuerdo con las condiciones particulares y recursos disponibles por parte de los alumnos.

El alumno tendrá a su disposición la biblioteca de aula para búsqueda de información. (Los libros sólo se consultarán en el aula).

Material bibliográfico recomendado para uso del profesor y los alumnos:

12.1 Bibliografía y documentación

Para la elaboración del material necesario para la exposición teórica de los contenidos, así como, para utilizar como material de consulta; se ha utilizado la siguiente bibliografía:

- M^a Pilar Fernández Peñarrubia y col. Técnicas de radiología simple Editorial ARAN (2014).
- Charles Sloane, Ken Holmes, Craig Anderson, A Estewart Whitley Posiciones Radiológicas. Clark,s mini. Marban
- Torsten B. Möller, Emil Reif Posiciones Radiológicas. Marban
- Cynthia A. Dennis, Chris R. May, Ronald L. Eisenberg Posiciones radiográficas. Manual de bolsillo. Elsevier. Masson.
- Philip W. Ballinger, M.S., R.T. Atlas de Posiciones radiográficas y procedimientos radiológicos. Ballinger.
- Stewart C. Bushong, Manual de radiología para técnicos. Física, Biología y protección radiológica. Harcourt, Mosby.



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea

Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"



- Pilar Gallar. "La captura de lo invisible" Tecnología General para Radiodiagnóstico. Edita. Asociación Española de Técnicos en Radiología.
- Pilar Gallar "Cuestionario de La captura de lo invisible" Tecnología General para Radiodiagnóstico.. Edita. Asociación Española de Técnicos en Radiología.
- Gzlez. Rico, G. Delabat y Muñoz Beltrán "Tecnología Radiológica",. Editorial Paraninfo. Madrid, 1996.
- Ricardo G. Delabat. Javier Gzlez. Rico Tecnología Radiológica. Movilización y Cuidados del Paciente. Editorial Paraninfo. Madrid, 1996.
- Greenfield. "Manual de Posiciones Radiológicas" Ed. Jims. Barcelona, 1975.

Legislación:

- La Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales; reformada por la Ley 54/2003 de 12 de octubre.
- Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de Cualificaciones y de la Formación Profesional. (BOE de 20 de junio)
- LEY ORGÁNICA 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- Orden de 1 de junio de 2006, de la Consejería de Educación y Cultura, por la que se regula el procedimiento que garantiza la objetividad en la evaluación de los alumnos de Educación Secundaria y Formación Profesional de Grado Superior.
- Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo. (BOE de 3 de enero)
- Resolución 3 de septiembre de 2012 de la Región de Murcia



Región de Murcia
Consejería de Educación



Unión Europea

Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"



- Real Decreto 770/2014, de 12 de septiembre, por el que se establece el título de “Técnico Superior en Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear” y se fijan sus enseñanzas mínimas
- ORDEN de la Consejería de Educación, Juventud y Deportes, de 21 de junio de 2017, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de Técnico Superior en Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear en el ámbito de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

12.2 Recursos materiales

Para las exposiciones didácticas se utilizará la pizarra, presentaciones en power-point, y/ o apuntes elaborados por el profesor y un proyector multimedia para visualizar la pantalla del ordenador. Los específicos de la materia vienen determinados en -anexo IV del R.D. de currículo, espacios y equipamientos mínimos,

13. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

Para este curso no se proponen actividades específicas. Se podrán realizar las que el Centro Educativo organice o conferencias o participaciones pertinentes.

14. EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

La evaluación del proceso de enseñanza aprendizaje se llevará a cabo distinguiendo desarrollo y cumplimiento de la programación didáctica por un lado y la labor de la práctica docente por otro

Desarrollo y cumplimiento de la programación

Grado de cumplimiento de la programación, especialmente referidos a temporalización y contenidos mínimos; grado de aplicación de la evaluación continua y funcionamiento de los equipos de evaluación; análisis de las causas que han podido incidir positiva o negativamente en los resultados; análisis y valoración del sistema de recuperación de los



Región de
Murcia
Consejería de
Educación



Unión Europea

Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"

FP
Formación
Profesional



Le ingeniero
de la **cierva**

C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / ☎ 968 34 20 85

módulos pendientes; actividades complementarias llevadas a cabo por el departamento; análisis y valoración de su eficacia desde el punto de vista docente y educativo.

Encuesta de opinión del alumnado sobre la actuación docente del profesorado

Se pretende conocer la opinión del alumnado en relación a la práctica docente del profesor del módulo. Para ello, trimestral o a final de curso los alumnos realizarán una encuesta anónima. Esta encuesta aparece reflejada en parte general.

15. PROGRAMA DE TRABAJO PARA LA APLICACIÓN DEL APOYO

No hay profesor de apoyo–desdoble asignado para este módulo durante el curso 2023-2024.