

1. Identificación da programación

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36017430	Ricardo Mella	Vigo	2022/2023

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
SAN	Sanidade	CSSAN04	Imaxe para o diagnóstico e medicina nuclear	Ciclos formativos de grao superior	Réxime xeral-ordinario

Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (*)

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP1348	Protección radiolóxica	2022/2023	6	160	192

(*) No caso de que o módulo profesional estea organizado en unidades formativas de menor duración

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	ROSA LUZ EIJO MARTÍNEZ
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión inspector



2. Concreción do currículo en relación coa súa adecuación ás características do ámbito produtivo

1. Competencia xeral

A competencia xeral do título de técnico superior en Imaxe para o Diagnóstico e Medicina Nuclear consiste en obter rexistros gráficos, morfolóxicos ou funcionais do corpo humano, con fins diagnósticos ou terapéuticos, a partir da prescrición facultativa, utilizando equipamentos de diagnóstico por imaxe e de medicina nuclear, e asistindo o/a paciente durante a súa estadia na unidade, aplicando protocolos de radioprotección e de garantía de calidade, así como os establecidos na unidade asistencial.

2. Contorno profesional

As persoas que obteñen o título de técnico superior en Imaxe para o Diagnóstico e Medicina Nuclear exercen a súa actividade profesional no sector sanitario público e privado, en unidades de radiodiagnóstico e de medicina nuclear, en centros de investigación e en institutos anatómico-forenses ou de medicina legal, así como en centros veterinarios e de experimentación animal, e delegacións comerciais de produtos hospitalarios, farmacéuticos e técnicos de aplicacións en electromedicina. Realizan o seu traballo baixo a supervisión do/da médico/a especialista correspondente e do/da supervisor/a da instalación, coa correspondente acreditación como operador/a de instalacións radioactivas outorgado polo Consello de Seguridade Nuclear (CSN).

3. Obxectivos xerais

Os obxectivos xerais do ciclo formativo de grao superior de Imaxe para o Diagnóstico e Medicina Nuclear son os seguintes:

- a) Interpretar e formalizar documentación sanitaria, utilizando aplicacións informáticas para organizar e xestionar a área de traballo.
- b) Aplicar técnicas de almacenamento na xestión de existencias orientadas a organizar e xestionar a área de traballo.
- c) Recoñecer as características anatomofisiolóxicas e patolóxicas básicas, para establecer diferenzas entre imaxes normais e patolóxicas.
- d) Identificar os fundamentos físicos das fontes e dos equipamentos xeradores de radiacións ionizantes e non ionizantes, para verificar o funcionamento.
- e) Aplicar procedementos de posta en marcha e mantemento, para verificar o funcionamento do equipamento.
- f) Seleccionar protocolos de calidade de seguridade de aplicación na preparación dos equipamentos para verificar o seu funcionamento.
- g) Recoñecer os criterios de idoneidade para verificar a calidade das imaxes médicas.
- h) Aplicar procedementos de procesamento para obter a calidade de imaxe requirida.
- i) Realizar técnicas de administración de contrastes para obter imaxes de acordo co protocolo establecido na unidade.
- j) Seleccionar o protocolo de exploración en función da proba solicitada na obtención de imaxes médicas.
- k) Determinar e adaptar os procedementos de exploración nos equipamentos para obter imaxes médicas.
- l) Recoñecer as necesidades das persoas usuarias e aplicar técnicas de asistencia sanitaria inicial segundo o protocolo da unidade, para asegurar a confortabilidade e a seguridade.
- m) Preparar reactivos, rastrexadores e equipamentos, para obter o radiofármaco.
- n) Seleccionar equipamentos e reactivos para realizar técnicas de radioinmunoanálise.
- ñ) Relacionar a acción das radiacións ionizantes cos efectos biolóxicos para aplicar procedementos de protección radiolóxica.
- o) Interpretar as normas nos procedementos de traballo e a xestión do material radioactivo, para aplicar a protección radiolóxica.
- p) Identificar e actuar ante as emerxencias de instalacións radioactivas, para aplicar procedementos de protección radiolóxica e técnicas de soporte vital básico.
- q) Analizar e utilizar os recursos e as oportunidades de aprendizaxe que se relacionan coa evolución científica, tecnolóxica e organizativa do sector e as tecnoloxías da información e da comunicación, para manter o espírito de actualización e adaptarse a novas situacións laborais e persoais.
- r) Desenvolver a creatividade e o espírito de innovación para responder aos retos que se presentan nos procesos e na organización do traballo e da vida persoal.
- s) Tomar decisións fundamentadas, analizando as variables implicadas, integrando saberes de distinto ámbito e aceptando os riscos e a



posibilidade de equivocación, para afrontar e resolver problemas e continxencias.

- t) Desenvolver técnicas de liderado, motivación, supervisión e comunicación en contextos de traballo en grupo, para facilitar a organización e coordinación de equipos de traballo e asegurar o uso eficiente dos recursos.
- u) Aplicar estratexias e técnicas de comunicación, adaptándose aos contidos que se vaian transmitir, á finalidade e ás características das persoas receptoras, para asegurar a eficacia nos procesos de comunicación.
- v) Avaliar situacións de prevención de riscos laborais e de protección ambiental, propoñendo e aplicando medidas de prevención persoais e colectivas, consonte a normativa aplicable nos procesos de traballo, para garantir contornos seguros.
- w) Identificar e propor as accións profesionais necesarias, para dar resposta á accesibilidade e ao deseño universais.
- x) Identificar e aplicar parámetros de calidade nos traballos e nas actividades que se realizan no proceso de aprendizaxe, para valorar a cultura da avaliación e da calidade e ser capaces de supervisar e mellorar procedementos de xestión de calidade.
- y) Utilizar procedementos relacionados coa cultura emprendedora, empresarial e de iniciativa profesional, para realizar a xestión básica dunha pequena empresa ou emprender un traballo.
- z) Recoñecer os seus dereitos e deberes como axente activo na sociedade, tendo en conta o marco legal que regula as condicións sociais e laborais, para participar na cidadanía democrática.
- aa) Analizar e valorar a participación, o respecto, a tolerancia e a igualdade de oportunidades, para desenvolver os valores do principio de igualdade de trato e non discriminación entre homes e mulleres nin por ningunha outra condición nin circunstancia persoal nin social, así como a prevención da violencia de xénero e o coñecemento da realidade homosexual, transexual, transxénero e intersexual.

4. UC's asociadas

O módulo de PROTECCIÓN RADIOLÓXICA correspóndese cas seguintes unidades de competencia:

- UC2086_3: aplicar normas de radioprotección en unidades de radiodiagnóstico e medicina nuclear.
- UC0394_3: realizar os procedementos de protección radiolóxica hospitalaria, baixo a supervisión do/da facultativo/a.



3. Relación de unidades didácticas que a integran, que contribuirán ao desenvolvemento do módulo profesional, xunto coa secuencia e o tempo asignado para o desenvolvemento de cada unha

U.D.	Título	Descrición	Duración (sesións)	Peso (%)	Resultados de aprendizaxe						
					134800						
					RA1	RA2	RA3	RA4	RA5	RA6	RA7
1	APLICACION DE PROCEDEMENTOS DE DETECCION DE RADIACION	Magnitudes e unidades radiolóxicas. Detección e medida da radiación. Fundamentos físicos da detección. Detectores empregados en instalacións radiolóxicas. Dosimetría da radiación: ambiental, de área e persoal. Interpretación de lecturas dosimétricas.	30	15	X						
2	INTERACCION DAS RADIACIONES IONIZANTES CO MEDIO BIOLOXICO	Aspectos xerais da interacción da radiación nun medio biolóxico. Mecanismo de acción das radiacións ionizantes. Interacción da radiación a nivel molecular e celular. Lesións a nivel celular. Efectos biolóxicos radioinducidos. Resposta celular, sistémica e orgánica. Probabilidade de aparición de efectos biolóxicos en relación coa dose de radiación.	30	15		X					
3	APLICACION DOS PROTOCOLOS DE PROTECCION RADIOLOXICA OPERACIONAL	Protección radiolóxica xeral. Clasificación das persoas en función dos riscos ás radiacións ionizantes. Límites de dose. Prácticas e intervencións. Tipos de exposición. Principios xerais de protección radiolóxica: xustificación, optimización e limitación. Medidas básicas de protección radiolóxica: distancia, tempo e blindaxe. Descrición da protección radiolóxica operacional. Fontes de radiación e riscos. Medidas que cumpra tomar na protección operacional. Clasificación e sinalización de zonas. Formación previa e clasificación dos/das traballadores/as expostos/as. SPR e UTPR. Vixilancia e control da radiación a nivel do ambiente de traballo e a nivel individual. Vixilancia sanitaria dos traballadores expostos.	30	20			X				
4	CARACTERIZACION DAS INSTALACIONES RADIATIVAS	Regulamentación sobre instalacións radioactivas. Deseño da instalación en medicina nuclear e radiofarmacia. Análise dos riscos radiolóxicos asociados ao uso de fontes non encapsuladas. Deseño das instalacións en radioterapia. Riscos radiolóxicos nas instalacións de radioterapia. Riscos radiolóxicos polo uso de fontes encapsuladas. Características técnicas das instalacións de radiodiagnóstico e riscos radiolóxicos asociados. Normativa e lexislación aplicable ás instalacións radioactivas sanitarias.	30	20				X			
5	XESTION DO MATERIAL RADIOACTIVO	Procedementos de xestión de material radioactivo. Transporte de material radioactivo. Regulamento para o transporte seguro de material radioactivo. Clasificación dos materiais radioactivos. Xestión dos residuos xerados nun servizo de medicina nuclear e radiofarmacia, e nun servizo de radioterapia.	30	10					X		
6	APLICACION DO PLAN DE GARANTIA DE CALIDADE EN MN RT E RX	Garantía de calidade en medicina nuclear: programa de garantía de calidade. Garantía de calidade en radioterapia: comisión de garantía e control de calidade; programa de garantía de calidade en instalacións de radioterapia. Garantía de calidade en radiodiagnóstico: programa de garantía de calidade en instalacións de radiodiagnóstico. Mantemento e calibración dos detectores de diversos tipos. Normativa sobre calidade.	25	10						X	
7	APLICACION DE PLANS DE EMERXENCIA EN INSTALACIONES RADIATIVAS	Accidentes e plans de emerxencias en medicina nuclear: prevención de incidentes e accidentes; plan de emerxencia. Accidentes e plans de emerxencia en radioterapia: incidentes e accidentes; plan de emerxencia en radioterapia.	17	10							X
Total:			192								

4. Por cada unidade didáctica

4.1.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
1	APLICACION DE PROCEDIMENTOS DE DETECCION DE RADIACION	30

4.1.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Aplica procedementos de detección da radiación, en relación coa vixilancia e o control da radiación externa e interna	SI

4.1.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 Coñecer e interpretar as magnitudes radiolóxicas	1	1. As magnitudes físicas utilizadas en protección radiolóxica	15,0
2.1 Coñecer tipos fundamentos físicos dos detectores	2	2. A medición das radiacións ionizantes	15,0
TOTAL			30

4.1.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exigibles	Peso cualificación (%)
CA1.1 Seleccionáronse as magnitudes e as unidades empregadas en dosimetría e radioprotección	• PE.1	S	10
CA1.2 Describiuse a detección da radiación, baseándose nos procesos de interacción da radiación coa materia	• PE.2	S	10
CA1.3 Diferenciouse entre dosimetría de área, ambiental e a persoal	• PE.3	S	10
CA1.4 Seleccionáronse os monitores e os dosímetros máis adecuados para efectuar a dosimetría	• PE.4	S	10
CA1.5 Realizáronse comprobacións previas ao uso dos monitores de radiación	• PE.5	S	10
CA1.6 Sistematizáronse os procedementos de detección e medida da contaminación	• PE.6	S	10
CA1.7 Efectuáronse medidas de radiación	• PE.7	S	20
CA1.8 Interpretáronse as lecturas dosimétricas	• PE.8	S	20
TOTAL			100

4.1.e) Contidos

Contidos
Magnitudes e unidades radiolóxicas.
Detección e medida da radiación. Fundamentos físicos da detección. Detectores empregados en instalacións radiolóxicas.
Dosimetría da radiación: ambiental, de área e persoal.



Contidos
Interpretación de lecturas dosimétricas.

4.1.f) Actividades de ensino e aprendizaxe, e de avaliación, con xustificación de para que e de como se realizarán, así como os materiais e os recursos necesarios para a súa realización e, de ser o caso, os instrumentos de avaliación

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
1. As magnitudes físicas utilizadas en protección radiolóxica - Magnitudes de medida das radiacións ionizantes	<ul style="list-style-type: none"> Preparación de exemplos e exercicios sobre os termos básicos. Presentación audiovisual dos termos básicos 	<ul style="list-style-type: none"> Recollida de información sobre a presentación e resolución de exemplos propostos. 	<ul style="list-style-type: none"> Síntese do tema e exercicio resoltos 	<ul style="list-style-type: none"> Aula polivalente, ordenador, cañón-proxector, cuestionario de traballo 	<ul style="list-style-type: none"> PE.1 PE.2 PE.3 PE.4 PE.5 PE.6 PE.7 PE.8 	15,0
2. A medición das radiacións ionizantes - A detección e medida das radiacións ionizantes	<ul style="list-style-type: none"> Preparación de exemplos e exercicios sobre os termos básicos. Presentación audiovisual dos termos básicos 	<ul style="list-style-type: none"> Recollida de información sobre a presentación e resolución de exemplos propostos. 	<ul style="list-style-type: none"> Síntese do tema e exercicio resoltos 	<ul style="list-style-type: none"> Aula polivalente, ordenador, cañón-proxector, cuestionario de traballo 	<ul style="list-style-type: none"> PE.1 PE.2 PE.3 PE.4 PE.5 PE.6 PE.7 PE.8 	15,0
TOTAL						30,0

4.2.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
2	INTERACCION DAS RADIACIONS IONIZANTES CO MEDIO BIOLOXICO	30

4.2.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA2 - Detalla a interacción das radiacións ionizantes co medio biolóxico e describe os seus efectos	SI

4.2.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 Conocer a interaccion da radiacion-medio bioloxico 1.2 Coñecer o mecanismo de accion das radiacions ionizantes	1	1 A física na interacción da radiación ionizante co medio biolóxico	15,0
2.1 Diferenciar os efectos deterministas e estocásticos 2.2 Coñecer as respostas orgánicas ante as radiacións ionizantes	2	2 Os efectos da radiación ionizante nos organismos vivos	15,0
TOTAL			30

4.2.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA2.1 Definíronse os aspectos xerais da interacción da radiación co medio biolóxico	• PE.1	S	10
CA2.2 Diferenciouse entre a acción directa da radiación e a indirecta	• PE.2	S	20
CA2.3 Definiuse a interacción da radiación coa célula e os seus compoñentes	• PE.3	S	20
CA2.4 Descríronse os factores que inflúen na resposta celular fronte á radiación	• PE.4	S	10
CA2.5 Clasificáronse os efectos biolóxicos producidos pola radiación	• PE.5	S	20
CA2.6 Descríbiuse a resposta sistémica e orgánica á radiación	• PE.6	S	10
CA2.7 Relacionouse a dose de radiación cos efectos biolóxicos producidos	• PE.7	S	10
TOTAL			100

4.2.e) Contidos

Contidos
Aspectos xerais da interacción da radiación nun medio biolóxico.
Mecanismo de acción das radiacións ionizantes.
Interacción da radiación a nivel molecular e celular.

Contidos
Lesións a nivel celular. Efectos biolóxicos radioinducidos. Resposta celular, sistémica e orgánica. Probabilidade de aparición de efectos biolóxicos en relación coa dose de radiación.

4.2.f) Actividades de ensino e aprendizaxe, e de avaliación, con xustificación de para que e de como se realizarán, así como os materiais e os recursos necesarios para a súa realización e, de ser o caso, os instrumentos de avaliación

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
1 A física na interacción da radiación ionizante co medio biolóxico - Conceptos físicos de interese na interacción da radiación ionizante coa materia	<ul style="list-style-type: none"> Preparación de exemplos e exercicios sobre os termos básicos. Presentación audiovisual dos termos básicos 	<ul style="list-style-type: none"> Recollida de información sobre a presentación e resolución de exemplos propostos. 	<ul style="list-style-type: none"> Síntese do tema e exercicio resoltos 	<ul style="list-style-type: none"> Aula polivalente, ordenador, cañón-proxector, cuestionario de traballo 	<ul style="list-style-type: none"> PE.1 PE.2 PE.3 PE.4 PE.5 PE.6 PE.7 	15,0
2 Os efectos da radiación ionizante nos organismos vivos - Efectos sobre o organismo vivo das radiacións ionizantes	<ul style="list-style-type: none"> Preparación de exemplos e exercicios sobre os termos básicos. Presentación audiovisual dos termos básicos 	<ul style="list-style-type: none"> Recollida de información sobre a presentación e resolución de exemplos propostos. 	<ul style="list-style-type: none"> Síntese do tema e exercicio resoltos 	<ul style="list-style-type: none"> Aula polivalente, ordenador, cañón-proxector, cuestionario de traballo 	<ul style="list-style-type: none"> PE.1 PE.2 PE.3 PE.4 PE.5 PE.6 PE.7 	15,0
TOTAL						30,0

4.3.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
3	APLICACION DOS PROTOCOLOS DE PROTECCION RADIOLOXICA OPERACIONAL	30

4.3.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA3 - Aplica os protocolos de protección radiolóxica operacional, baseándose nos criterios xerais de protección e nos tipos de exposicións	SI

4.3.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 Identificar os principios de protección radiolóxica 1.2 Coñecer as medidas básicas de protección radiolóxica 1.3 Definir o concepto de protección radiolóxica	1	Fundamentos da protección radiolóxica	15,0
2.1 Identificar as fontes de radiación, os riscos 2.2 Detallar as medidas que compre tomar na protección radiolóxica 2.3 Explicar o control da radiación no traballador e no ambiente de traballo	2	O traballo con radiacións ionizantes	15,0
TOTAL			30

4.3.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA3.1 Defínese o obxectivo da protección radiolóxica	• PE.1	S	10
CA3.2 Diferenciáronse entre práctica e intervención	• PE.2	S	10
CA3.3 Defíníronse os tipos de exposicións	• PE.3	S	10
CA3.4 Descríbense os principios sobre os que se apoia a protección radiolóxica	• PE.4	S	10
CA3.5 Establecéronse as medidas de protección radiolóxica	• PE.5	S	10
CA3.6 Estableceuse a clasificación das persoas e os límites da dose en función do risco de exposición á radiación	• PE.6	S	10
CA3.7 Clasificáronse e sinaláronse os lugares de traballo	• PE.7	S	10
CA3.8 Detalláronse as fontes de radiación e riscos	• PE.8	S	5
CA3.9 Sinaláronse as características e as funcións dos servizos de protección radiolóxica (SPR) e das unidades técnicas de protección radiolóxica (UTPR)	• PE.9	S	5
CA3.10 Explicouse a vixilancia e o control da radiación a nivel individual e do ambiente de traballo	• PE.10	S	10
CA3.11 Estableceuse a vixilancia sanitaria do persoal profesionalmente exposto	• PE.11	S	10

TOTAL	100
-------	-----

4.3.e) Contidos

Contidos
<p>Protección radiolóxica xeral. Clasificación das persoas en función dos riscos ás radiacións ionizantes. Límites de dose.</p> <p>Prácticas e intervencións.</p> <p>Tipos de exposición.</p> <p>Principios xerais de protección radiolóxica: xustificación, optimización e limitación.</p> <p>Medidas básicas de protección radiolóxica: distancia, tempo e blindaxe.</p> <p>Descrición da protección radiolóxica operacional. Fontes de radiación e riscos. Medidas que cumpra tomar na protección operacional. Clasificación e sinalización de zonas. Formación previa e clasificación dos/das traballadores/as expostos/as. SPR e UTPR.</p> <p>Vixilancia e control da radiación a nivel do ambiente de traballo e a nivel individual.</p> <p>Vixilancia sanitaria dos/das traballadores/as expostos.</p>

4.3.f) Actividades de ensino e aprendizaxe, e de avaliación, con xustificación de para que e de como se realizarán, así como os materiais e os recursos necesarios para a súa realización e, de ser o caso, os instrumentos de avaliación

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
Fundamentos da protección radiolóxica - Principios básicos da protección radiolóxica	<ul style="list-style-type: none"> Preparación de exemplos e exercicios sobre os termos básicos. Presentación audiovisual dos termos básicos 	<ul style="list-style-type: none"> Recollida de información sobre a presentación e resolución de exemplos propostos. 	<ul style="list-style-type: none"> Síntese do tema e exercicio resoltos 	<ul style="list-style-type: none"> Aula polivalente, ordenador, cañón-proxector, cuestionario de traballo 	<ul style="list-style-type: none"> PE.1 PE.2 PE.3 PE.4 PE.5 PE.6 PE.7 PE.8 PE.9 PE.10 PE.11 	15,0

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
O traballo con radiacións ionizantes - Seguridade laboral e para o paciente	<ul style="list-style-type: none"> Preparación de exemplos e exercicios sobre os termos básicos. Presentación audiovisual dos termos básicos 	<ul style="list-style-type: none"> Recollida de información sobre a presentación e resolución de exemplos propostos. 	<ul style="list-style-type: none"> Síntese do tema e exercicio resoltos 	<ul style="list-style-type: none"> Aula polivalente, ordenador, cañon-proxector, cuestionario de traballo 	<ul style="list-style-type: none"> PE.1 PE.2 PE.3 PE.4 PE.5 PE.6 PE.7 PE.8 PE.9 PE.10 PE.11 	15,0
TOTAL						30,0

4.4.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
4	CARACTERIZACIÓN DAS INSTALACIONES RADIATIVAS	30

4.4.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA4 - Caracteriza as instalacións radioactivas sanitarias de medicina nuclear, radioterapia e radiodiagnóstico, e identifica os riscos radiolóxicos	SI

4.4.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 Identificar as fontes radioactivas e asociarlas aos riscos radiolóxicos 1.2 Describir os aspectos fundamentais da regulamentación das instalacións radiolóxicas	1	As instalacións radioactivas	15,0
2.1 Identificar as zonas de risco nas instalacións de traballo 2.2 Valorar as características das instalacións de traballo 2.3 Recoñecer os dispositivos de seguridade nas instalacións de traballo	2	A seguridade no traballo nas instalacións radioactivas	15,0
TOTAL			30

4.4.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA4.1 Identifícanse as fontes radioactivas empregadas en instalacións radioactivas e os riscos radiolóxicos asociados	• PE.1	S	20
CA4.2 Asociáronse os riscos radiolóxicos ao uso de fontes radioactivas encapsuladas e non encapsuladas	• PE.2	S	20
CA4.3 Descríbense as características dos recintos de traballo nas instalacións de medicina nuclear, radiofarmacia, e radioterapia e radiodiagnóstico	• PE.3	S	20
CA4.4 Identifícanse as zonas de risco en instalacións de medicina nuclear, radiofarmacia, radioterapia e radiodiagnóstico	• LC.1	S	10
CA4.5 Valorouse a importancia do cálculo de blindaxes no deseño estrutural da instalación de radioterapia	• PE.4	S	10
CA4.6 Recoñecéronse os dispositivos de seguridade e os auxiliares na instalación de radioterapia	• PE.5	S	10
CA4.7 Descríbense os aspectos máis salientables dos regulamentos, das normas e da lexislación sobre instalacións radioactivas sanitarias	• PE.6	S	10
TOTAL			100

4.4.e) Contidos

Contidos
Regulamentación sobre instalacións radioactivas.
Deseño da instalación en medicina nuclear e radiofarmacia.



Contidos
<p>Análise dos riscos radiolóxicos asociados ao uso de fontes non encapsuladas.</p> <p>Deseño das instalacións en radioterapia.</p> <p>Riscos radiolóxicos nas instalacións de radioterapia. Riscos radiolóxicos polo uso de fontes encapsuladas.</p> <p>Características técnicas das instalacións de radiodiagnóstico e riscos radiolóxicos asociados.</p> <p>Normativa e lexislación aplicable ás instalacións radioactivas sanitarias.</p>

4.4.f) Actividades de ensino e aprendizaxe, e de avaliación, con xustificación de para que e de como se realizarán, así como os materiais e os recursos necesarios para a súa realización e, de ser o caso, os instrumentos de avaliación

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
As instalacións radioactivas - Os distintos tipos de instalacións radioactivas	<ul style="list-style-type: none"> Preparación de exemplos e exercicios sobre os termos básicos. Presentación audiovisual dos termos básicos 	<ul style="list-style-type: none"> Recollida de información sobre a presentación e resolución de exemplos propostos. 	<ul style="list-style-type: none"> Síntese do tema e exercicio resoltos 	<ul style="list-style-type: none"> Aula polivalente, ordenador, cañón-proxector, cuestionario de traballo 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 PE.1 PE.2 PE.3 PE.4 PE.5 PE.6 	15,0
A seguridade no traballo nas instalacións radioactivas - O deseño das instalacións radiolóxicas	<ul style="list-style-type: none"> Preparación de exemplos e exercicios sobre os termos básicos. Presentación audiovisual dos termos básicos 	<ul style="list-style-type: none"> Recollida de información sobre a presentación e resolución de exemplos propostos. 	<ul style="list-style-type: none"> Síntese do tema e exercicio resoltos 	<ul style="list-style-type: none"> Aula polivalente, ordenador, cañón-proxector, cuestionario de traballo 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 PE.1 PE.2 PE.3 PE.4 PE.5 PE.6 	15,0
TOTAL						30,0

4.5.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
5	XESTION DO MATERIAL RADIOACTIVO	30

4.5.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA5 - Aplica procedementos de xestión do material radioactivo, asociando os protocolos operativos ao tipo de instalación	SI

4.5.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 Coñecer o concepto e a clasificación dos residuos 1.2 Identificar a xestión do material radioactivo e a documentación	1	Os residuos radioactivos	15,0
2.1 Coñecer a lexislación 2.2 Identificar etiquetados dos residuos radiolactivos	2	A xestión dos residuos radioactivos	15,0
TOTAL			30

4.5.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA5.1 Definíronse as características dos residuos radioactivos	• PE.1	S	10
CA5.2 Clasificáronse os residuos radioactivos	• PE.2	S	20
CA5.3 Xustificáronse as opcións de xestión do material radioactivo	• PE.3	S	20
CA5.4 Identificáronse os riscos do transporte de material radioactivo	• PE.4	S	10
CA5.5 Clasificáronse os vultos radioactivos e a súa sinalización	• PE.5	S	20
CA5.6 Defíníuse a documentación requirida para a eliminación de residuos	• PE.6	S	10
CA5.7 Descríbóronse as normas de xestión do material radioactivo	• PE.7	S	10
TOTAL			100

4.5.e) Contidos

Contidos
Procedementos de xestión de material radioactivo.
Transporte de material radioactivo. Regulamento para o transporte seguro de material radioactivo. Clasificación dos materiais radioactivos.
Xestión dos residuos xerados nun servizo de medicina nuclear e radiofarmacia, e nun servizo de radioterapia.



4.5.f) Actividades de ensino e aprendizaxe, e de avaliación, con xustificación de para que e de como se realizarán, así como os materiais e os recursos necesarios para a súa realización e, de ser o caso, os instrumentos de avaliación

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
Os residuos radioactivos - Os distintos tipos de residuos radioactivos	<ul style="list-style-type: none"> Preparación de exemplos e exercicios sobre os termos básicos. Presentación audiovisual dos termos básicos 	<ul style="list-style-type: none"> Recollida de información sobre a presentación e resolución de exemplos propostos. 	<ul style="list-style-type: none"> Síntese do tema e exercicio resoltos 	<ul style="list-style-type: none"> Aula polivalente, ordenador, cañón-proxector, cuestionario de traballo 	<ul style="list-style-type: none"> PE.1 PE.2 PE.3 PE.4 PE.5 PE.6 PE.7 	15,0
A xestión dos residuos radioactivos - Tipos de xestión segundo o tipo de residuo	<ul style="list-style-type: none"> Preparación de exemplos e exercicios sobre os termos básicos. Presentación audiovisual dos termos básicos 	<ul style="list-style-type: none"> Recollida de información sobre a presentación e resolución de exemplos propostos. 	<ul style="list-style-type: none"> Síntese do tema e exercicio resoltos 	<ul style="list-style-type: none"> Aula polivalente, ordenador, cañón-proxector, cuestionario de traballo 	<ul style="list-style-type: none"> PE.1 PE.2 PE.3 PE.4 PE.5 PE.6 PE.7 	15,0
TOTAL						30,0

4.6.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
6	APLICACION DO PLAN DE GARANTIA DE CALIDADE EN MN RT E RX	25

4.6.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA6 - Define accións para a aplicación do plan de garantía de calidade, en relación con cada área e tipo de instalación radioactiva	SI

4.6.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 Interpretar e describir o programa de garantía de calidade	1	O control da calidade nas instalacións radioactivas	15,0
2.1 Coñecer o mantemento e a calibración dos detectores	2	O control da seguridade na instalación radioactiva	10,0
2.2 Identificar a lexislación			
TOTAL			25

4.6.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA6.1 Interpretáronse os aspectos incluídos no programa de garantía de calidade en función do tipo de instalación	• PE.1	S	20
CA6.2 Interpretouse a normativa española sobre calidade específica para cada instalación	• PE.2	S	10
CA6.3 Describíronse os procedementos do control de calidade en medicina nuclear, radioterapia e radiodiagnóstico	• PE.3	S	10
CA6.4 Identifícanse os protocolos de garantía de calidade en radiodiagnóstico e en instalacións radioactivas	• PE.4	S	20
CA6.5 Xustificouse a optimización dos procedementos diagnósticos e terapéuticos	• PE.5	S	20
CA6.6 Definíronse as medidas adoptadas nos/nas pacientes para evitar os riscos de irradiación e de contaminación	• PE.6	S	20
TOTAL			100

4.6.e) Contidos

Contidos
Garantía de calidade en medicina nuclear: programa de garantía de calidade.
Garantía de calidade en radioterapia: comisión de garantía e control de calidade; programa de garantía de calidade en instalacións de radioterapia.
Garantía de calidade en radiodiagnóstico: programa de garantía de calidade en instalacións de radiodiagnóstico.
Mantemento e calibración dos detectores de diversos tipos.
Normativa sobre calidade.



4.6.f) Actividades de ensino e aprendizaxe, e de avaliación, con xustificación de para que e de como se realizarán, así como os materiais e os recursos necesarios para a súa realización e, de ser o caso, os instrumentos de avaliación

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
O control da calidade nas instalacións radioactivas - Xestión da calidade nas instalacións radioactivas hospitalarias	<ul style="list-style-type: none"> Preparación de exemplos e exercicios sobre os termos básicos. Presentación audiovisual dos termos básicos 	<ul style="list-style-type: none"> Recollida de información sobre a presentación e resolución de exemplos propostos. 	<ul style="list-style-type: none"> Síntese do tema e exercicio resoltos 	<ul style="list-style-type: none"> Aula polivalente, ordenador, cañón-proxector, cuestionario de traballo 	<ul style="list-style-type: none"> PE.1 PE.2 PE.3 PE.4 PE.5 PE.6 	15,0
O control da seguridade na instalación radioactiva	<ul style="list-style-type: none"> Preparación de exemplos e exercicios sobre os termos básicos. Presentación audiovisual dos termos básicos 	<ul style="list-style-type: none"> Recollida de información sobre a presentación e resolución de exemplos propostos. 	<ul style="list-style-type: none"> Síntese do tema e exercicio resoltos 	<ul style="list-style-type: none"> Aula polivalente, ordenador, cañón-proxector, cuestionario de traballo 	<ul style="list-style-type: none"> PE.1 PE.2 PE.3 PE.4 PE.5 PE.6 	10,0
TOTAL						25,0

4.7.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
7	APLICACION DE PLANS DE EMERXENCIA EN INSTALACIONS RADIATIVAS	17

4.7.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA7 - Aplica plans de emerxencia nas instalacións radioactivas, identificando os accidentes radiolóxicos	SI

4.7.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 Identificar e distinguir os distintos tipos de accidentes que poiden ocorrer nunha unidade de radioloxía	1	Situacións de emerxencia nas instalacións radioactivas	17,0
1.2 Aplicar as medidas e protocolos dos plans de emerxencia			
TOTAL			17

4.7.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA7.1 Distinguíuse entre accidente e incidente	• PE.1	S	20
CA7.2 Identifícaronse os accidentes por exposición	• PE.2	S	10
CA7.3 Definíronse os accidentes por contaminación	• PE.3	S	10
CA7.4 Describíronse os plans de emerxencia de cada instalación	• PE.4	S	10
CA7.5 Identifícaronse as emerxencias en medicina nuclear	• PE.5	S	10
CA7.6 Identifícaronse as emerxencias en radioterapia	• PE.6	S	10
CA7.7 Aplicáronse os protocolos en accidentes e emerxencias	• PE.7	S	10
CA7.8 Efectuouse o simulacro	• PE.8	S	10
CA7.9 Describíronse os puntos críticos de avaliación do plan de emerxencia	• PE.9	S	10
TOTAL			100

4.7.e) Contidos

Contidos
Accidentes e plans de emerxencias en medicina nuclear: prevención de incidentes e accidentes; plan de emerxencia.
Accidentes e plans de emerxencia en radioterapia: incidentes e accidentes; plan de emerxencia en radioterapia.



4.7.f) Actividades de ensino e aprendizaxe, e de avaliación, con xustificación de para que e de como se realizarán, así como os materiais e os recursos necesarios para a súa realización e, de ser o caso, os instrumentos de avaliación

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
Situacións de emerxencia nas instalacións radioactivas - Accidentes e incidencias radioactivas	<ul style="list-style-type: none"> Preparación de exemplos e exercicios sobre os termos básicos. Presentación audiovisual dos termos básicos 	<ul style="list-style-type: none"> Recollida de información sobre a presentación e resolución de exemplos propostos. 	<ul style="list-style-type: none"> Síntese do tema e exercicio resoltos 	<ul style="list-style-type: none"> Aula polivalente, ordenador, cañón-proxector, cuestionario de traballo 	<ul style="list-style-type: none"> PE.1 PE.2 PE.3 PE.4 PE.5 PE.6 PE.7 PE.8 PE.9 	17,0
TOTAL						17,0

5. Mínimos exigibles para alcanzar a avaliación positiva e os criterios de cualificación

1. Os mínimos exigibles son os indicados en cada unidade didáctica

2. Criterios de cualificación e instrumentos de avaliación.

A) CUALIFICACIÓN TRIMESTRAL:

A cualificación trimestral obtense a partir do traballo na aula agrupado como:

- probas teóricas
- actividades/tarefas

Os instrumentos de avaliación e criterios de cualificación usados en cada un dos agrupamentos anteriores especificanse a continuación. Para obter unha cualificación positiva no trimestre é de obrigado cumprimento acadar unha nota mínima de cinco, sobre un total de 10, en cada un dos bloques de traballos de aula referidos anteriormente como agrupamentos.

PROBAS TEÓRICAS ESCRITAS E/OU ORAIS: representan o 80% da nota final do trimestre. Estas probas constarán dunha batería de preguntas tipo test e/ou curtas de estrutura semellantes ás realizadas polo alumnado no trimestre. Realízase ao menos unha proba teórica por trimestre. A realización das probas escritas non exclúe a realización de distintos controis temáticos, durante o trimestre para facilitar o proceso de aprendizaxe do alumnado. A porcentaxe de cada parte así como o valor das preguntas faranse constar na proba ou control temático. Todas as probas escritas realizadas deberán obter unha nota de 5 sobre 10 para obter unha cualificación positiva no agrupamento.

-ACTIVIDADES/ TAREFAS de adquisición de resultados de aprendizaxe/competencias dixitais: representan o 20% restante da nota final do trimestre e son desenvolvidas principalmente a través da plataforma Moodle da aula virtual do centro. Facilitarase material de reforzo para a preparación das mesmas. As tarefas rexistradas para a avaliación poden ser:

- tarefas grupais e individuais onde o resultado final sexan traballos, comentarios ou preguntas curtas avalíaranse por medio de rúbricas, e/ou
- tarefas individuais consistentes na resolución de cuestionarios cualificados automaticamente na plataforma Moodle ou/e preguntas tipo test.

B) CUALIFICACIÓN FINAL DO MÓDULO

1.- Alumno que non faltou ás actividades presenciais nun número superior ao 10% da carga horaria do módulo (192 sesións)

Para acadar apto no módulo será de obrigado cumprimento ter unha nota media mínima igual ou superior ao cinco sobre dez resultante da media aritmética das notas obtidas nos tres trimestres tendo en conta a nota de cada trimestre con decimais (sen aproximar). Esta media farase sempre e cando estean o tres trimestres aprobados ou aptos.

No caso contrario o alumno deberá presentarse obrigatoriamente ao exame final de recuperación do módulo en Xuño, para recuperar o trimestre suspenso (nota inferior a 5).

O alumno/a que desexa mellorar nota, deberá presentarse ao exame final de todo o módulo, sendo consciente que se arrisca a perder a nota acadada se non é capaz de melloralala.

C) FALTAS DE ASISTENCIA A CLASE:

Faltas xustificadas con carácter xeral (Obrigado a presentación do xustificante):

- a.- Asistencia ao médico en horas lectivas . O máximo de faltas xustificadas por asistencia ao médico non poderá superar o 10% das horas do módulo.
- b.- Ausencias por imperativo legal

Non serán xustificables con carácter xeral:

- O acompañamento de familiares de 1º grado e 2º grado ao médico
- O non asistir ás clases por temas laborais

No caso do alumnado de segundo curso co módulo Protección radiolóxica que non acadara unha cualificación positiva na avaliación extraordinaria de marzo para poder cursar o módulo de segundo de formación en centros de traballo (FCT), poderá incorporarse ás clases do módulo no horario lectivo de primeiro que lle corresponde , debendo superar e realizar todas as probas escritas, traballos propostos e prácticas que tivesen que facer coa finalidade de axudar a acadar os mínimos esixibles. Así mesmo, estará obrigado a realizar no período previsto as actividades de recuperación das avaliacións parciais non realizadas ata ese momento.

6. Procedemento para a recuperación das partes non superadas

6.a) Procedemento para definir as actividades de recuperación

O carácter continuo da avaliación debe permitir, na maior parte dos casos, a detección precoz dos déficits na adquisición dos contidos por parte do alumnado e, en consecuencia, identificar os aspectos do proceso que provocan estes déficits e a adopción das medidas correctoras oportunas. No suposto de que estas medidas fosen insuficientes e algún alumno non superase o módulo, faranse actividades de recuperación no período previsto a tal fin pola normativa vixente. Estas actividades concretaranse para cada alumno tomando como referencia os obxectivos xerais do módulo e os contidos non adquiridos coa finalidade de que o alumno alcance os mínimos esixibles. Elaborarase un informe individualizado no que se indiquen os aspectos que hai que revisar, as cualificacións parciais ou valoracións de aprendizaxe, as medidas de reforzo educativo ou de flexibilización modular tomadas, as validacións ou exencións concedidas e calquera outro aspecto de interese.

6.b) Procedemento para definir a proba de avaliación extraordinaria para o alumnado con perda de dereito a avaliación continua

O alumnado perderá o dereito a avaliación continua nos seguintes supostos:

- 1. supere o 10% de faltas non xustificadas e
 - 2. supere o porcentaxe do 10% por causas médicas. Non se xustifican as faltas por traballo.
- Faltas xustificadas (non é obrigado a presentación de xustificantes)
- a.- Asistencia ao médico en horas lectivas por presentar sintomatoloxía compatible ca Covid-19

b.- Aillamento prescrito polo facultativo por contacto estreito con portador/es positivos da Covid-19 ou ser o alumno positivo á PCR da Covid-19

O alumnado que perda o dereito á avaliación continua terá dereito a presentarse a unha proba extraordinaria de avaliación final dos módulos, que consistirá en :

- unha proba teórica: o instrumento para avaliar a adquisición dos contidos teóricos será un cuestionario de pregunta curta,e/ou de desenvolvemento e/ou tipo test resposta simple. No caso da proba tipo test penalizaranse as respostas mal contestadas.
 - e unha proba teórico-práctica e/ou práctica: que consistirá nun cuestionario escrito sobre as prácticas propostas e/ou puramente práctica. Neste último caso (proba enteramente práctica) utilizarase unha táboa de observación para súa avaliación.
 - unha proba conxunta, con dúas partes, unha parte teórica e outra parte teórico-práctica, semellantes respectivamente á proba teórica e a proba teórico- práctica descritas
- A duración de cada unha das probas será de 2 horas.

Para a cualificación positiva na proba de avaliación extraordinaria hai que ter un mínimo de 5 puntos en cada unha das probas propostas. ou de 5 puntos na proba conxunta

7. Procedemento sobre o seguimento da programación e a avaliación da propia práctica docente

Os principais indicadores do grao do cumprimento da programación serán:

- O grao de cumprimento da temporalización
- O logro dos obxectivos programados

Para a avaliación da práctica docente recabarase información a través de cuestionarios periódicos ou peticións de opinións aos alumnos nos que se solicitará valoración sobre a metodoloxía e aspectos relativos á docencia, a forma de traballo na aula e no taller, técnicas de avaliación, así como cuestións que indiquen se se acadaron os obxectivos das distintas unidades didácticas.

O seguimento da programación realizarase nesta plataforma o si procede será documentada por cada docente no modelo Seguimento da programación (MD.75.PRO.03) dando conta mensualmente nas reunións de equipo docente nas que se presentará o devandito documento. No caso de modificacións na programación, xustificarse debidamente e deixarse o correspondente modelo de Seguimento da programación(MD. 75.PRO.03) anexo o acta de reunión do equipo docente ou do Departamento da familia profesional.

Ó final de curso cada docente realizará a Memoria final do módulo segundo o modelo establecido (MD.75.PRO.04) na que se incluírán todas as propostas de mellora feitas durante o curso e que servirán como base para a elaboración das programacións do vindeiro curso.

Ademais realizarase a avaliación final desta programación didáctica, na que se anotarán todas as incidencias acaecidas ao longo do mesmo. Esta avaliación será realizada en principio polo profesorado, que anotará as súas observacións nun impreso que recolla todos os apartados da mesma.

8. Medidas de atención á diversidade

8.a) Procedemento para a realización da avaliación inicial

Realizarase unha posta en común de preguntas abertas non puntuable ao inicio do curso para ver os coñecementos cos que parte cada alumno,de forma que se teñan en conta os coñecementos previos en relación con este módulo.

Así mesmo, intentarase coñecer todas aquelas necesidades de aprendizaxe que poida presentar calquera alumno.

Observarase ó alumnado nas primeiras semanas do curso e emitírase un informe para o titor/a.

O titor/a recabará os informes individualizados do alumnado repetidor, información de estudos académicos, ditames específicos do alumnado con calquer tipo de discapacidade, con necesidades educativas especiais e experiencia laboral previa.

8.b) Medidas de reforzo educativo para o alumnado que non responda globalmente aos obxectivos programados

En xeral, tras a avaliación inicial, no caso de detectarse a necesidade de reforzo educativo, adaptaranse aqueles aspectos do proceso de ensino-aprendizaxe susceptibles de modificación que permitan ao alumnado a adquisición dos resultados de aprendizaxe do módulo, requisito imprescindible para a superación do mesmo

9. Aspectos transversais

9.a) Programación da educación en valores

Ó longo de todo o curso, favoreceranse os seguintes:

- Igualdade entre mulleres e homes.
- Integración do alumnado con discapacidade.
- Fomentar o respecto muto.
- Igualdade de trato.
- Liberdade de pensamento.

9.b) Actividades complementarias e extraescolares

As programadas polo departamento como complemento a formación do alumnado.

10. Outros apartados

10.1) Presentación da programación ao alumnado

1. Versionarase a programación do módulo e porase a disposición do alumnado para a súa consulta cando éste estime oportuno

10.2) Adaptación ao escenario Covid-19

Aplicaranse as Instrucións conxuntas do 5 de setembro de 2022 da Consellería de Cultura, Educación, Formación Profesional e Universidade e da Consellería de Sanidade ao respecto das recomendacións xerais para a xestión da Covid-19 no ámbito educativo no curso 2022-2023