

1. Identificación da programación
Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
15027897	Paseo das Pontes	Coruña (A)	2023/2024

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
INA	Industrias alimentarias	CSINA02	Procesos e calidade na industria alimentaria	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
MP0462	Tecnoloxía alimentaria	2023/2024	10	210	210
MP0462_56	Procesos de elaboración de derivados de cereais e de doces	2023/2024	10	35	35
MP0462_66	Procesos de elaboración doutros produtos alimentarios	2023/2024	10	35	35
MP0462_16	Procesos da industria cárnica	2023/2024	10	35	35
MP0462_26	Procesos de elaboración de produtos derivados da pesca e da acuicultura	2023/2024	10	35	35
MP0462_36	Procesos da industria láctea	2023/2024	10	35	35
MP0462_46	Procesos de elaboración de conservas vexetais e zumes	2023/2024	10	35	35

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

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	MARÍA POLO PIÑEIRO
--------------------------------	--------------------

Outro profesorado	
-------------------	--

Estado: Pendente de supervisión inspector

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

O Decreto 119/2011, do 3 de xuño, establece o currículo do ciclo formativo de grao superior correspondente ao título de técnico superior en Procesos e Calidade na industria alimentaria.

O CIFP Paseo das Pontes de A Coruña, donde se imparte o Ciclo Superior de Procesos e Calidade na Industria Alimentaria situase nun entorno urbano, donde o alumnado en poucos casos procede do barrio. Trátase de alumnos da capital e de toda a provincia, incluso de provincias limítrofes.

A formación de base destes alumnos é moi variada, dende alumnos con proba de acceso, con bacharelato de Humanidades ou Científico, alumnos que están a rematar ou xa remataron estudos universitarios, e mesmo persoal que xa está a traballar dun xeito u outro no sector alimentario. Isto dificulta en moitos casos a docencia, ao seren grupos con alumnado moi heteroxéneo en canto a coñecementos, aptitudes e actitudes.

A formación asociada a este módulo contribúe a alcanzar as competencias profesionais de planificación e programación dos procesos produtivos baixo criterios de calidade, eficiencia e seguridade, e as competencias personais e sociais de manter unha actitude de actualización e innovación respecto aos cambios tecnolóxicos, organizativos e socioculturais na industria alimentaria.

Igualmente contribúe a alcanzar os obxectivos xerais do ciclo formativo, na análise dos procesos produtivos, caracterización das operacións de elaboración de produtos alimentarios, identificación das necesidades de mantemento dos equipamentos, das técnicas de programación e xestión da produción, e dos perigos asociados á propia actividade profesional. Este modulo profesional contén formación asociada ás funcións de elaboración e transformación, e de xeito transversal, ás funcións de seguridade alimentaria e protección ambiental.

A elaboración e transformación de produtos alimentarios abrangue aspectos como:

- Coñecementos das materias primas e auxiliares, e de produtos en curso e terminados.
- Identificación dos fundamentos tecnolóxicos.
- Desenvolvemento dos procesos industriais para a elaboración de produtos alimentarios.
- Transformacións, procedementos e equipamentos.
- Recoñecementos das principais alteracións (prevención e consecuencias).
- Coñecemento doutros produtos doutros países e rexións, con valoración das súas características.



As liñas de actuación no proceso de ensino e aprendizaxe que permiten alcanzar os obxectivos do módulo profesional están dirixidas a:

- Análise da industria cárnica e dos seus procesos de elaboración e transformación.
- Identificación dos produtos derivados da pesca e a acuicultura, e dos seus procesos de elaboración e transformación.
- Recoñecemento de leites de consumo e produtos lácteos, e dos seus procesos de elaboración e transformación.
- Descrición e identificación de conservas vexetais e zumes, e dos seus procesos de elaboración e transformación.
- Recoñecemento de cereais e doces, e dos seus procesos de elaboración e transformación.
- Descrición doutros produtos alimentarios e dos seus procesos de elaboración e transformación.

O alumnado que cursa o devandito ciclo pode rematar traballando en plantas de elaboración en calquer sector da industria alimentaria (cárnico, lácteo, produtos da pesca, conserveras, augas, bebidas alcohólicas...).

O presente curso verase influenciado polo fin da pandemia da COVID 19 que ten marcado moito as actividades docentes nos últimos anos e que esperamos que aínda teña a súa influencia no desempeño dos alumnos do primeiro curso.

Será importante ter en conta cómo pode influir a situación de guerra e a crise económica, que parece serán aspectos de importancia durante o curso.



ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS

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	Resultados de aprendizaxe	Resultados de aprendizaxe	Resultados de aprendizaxe	Resultados de aprendizaxe	Resultados de aprendizaxe
					MP046_2_16	MP046_2_26	MP046_2_36	MP046_2_46	MP046_2_56	MP046_2_66
					RA 1	RA 1	RA 1	RA 1	RA 1	RA 1
1	Lexislación no sector dos cereais	Regulamentación técnico-sanitaria e normativa aplicable	10	2					X	
2	Tecnoloxía dos derivados de cereais	Materias primas, procesos e produtos.	25	15					X	
3	Lexislación doutros sectores alimentarios.	Regulamentación técnico-sanitaria e normativa aplicable	10	2						X
4	Tecnoloxía doutros sectores alimentarios.	Materias primas, procesos e produtos.	25	15						X
5	Lexislación no sector cárnico	Regulamentación técnico-sanitaria e normativa aplicable	10	2	X					
6	Tecnoloxía da carne	Materias primas, procesos e produtos.	25	15	X					
7	Lexislación dos produtos pesqueiros	Regulamentación técnico-sanitaria e normativa aplicable	10	2		X				
8	Tecnoloxía dos produtos pesqueiros	Materias primas, procesos e produtos.	25	15		X				
9	Lexislación no sector lácteo.	Regulamentación técnico-sanitaria e normativa aplicable	10	2			X			
10	Tecnoloxía do sector lácteo	Materias primas, procesos e produtos.	25	15			X			
11	Lexislación de derivados de froitas e hortalizas.	Regulamentación técnico-sanitaria e normativa aplicable	10	2				X		
12	Tecnoloxía de conservas vexetais e zumes.	Materias primas, procesos e produtos.	25	13				X		
			Total:	210						

4. Por cada unidade didáctica
4.1.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
1	Lexislación no sector dos cereais	10

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Caracteriza os procesos de elaboración de derivados de cereais e de doces, e xustifica as operacións de proceso e a súa secuencia.	NO

4.1.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 Aprender a manexar as páxinas web para a búsqueda de normativa	1	Normativa do sector de cereais	10,0
1.2 Coñecer a normativa vixente do sector			
1.3 Aprender a ler e interpretar a normativa			
1.4 Lectura e manexo dos pregos de condicións das DOPs e IXP			
TOTAL			10

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 exixibles	Peso cualificación (%)
CA1.1 Interpreouse a normativa que define o proceso tecnolóxico.	• PE.1 - Contidos UD1	N	50
CA1.8 Identificáronse as características específicas do procesamento de produtos acollidos a denominación de orixe ou a identificación xeográfica protexida.	• PE.2 - Contidos UD1	N	50
TOTAL			100

4.1.e) Contidos

Contidos
Regulamentación técnico-sanitaria e normativa aplicable a derivados de cereais e doces.
Denominacións de orixe, identificacións xeográficas protexidas e outras marcas de calidade dos produtos de derivados de cereais e doces.

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	
Normativa do sector de cereais - Regulamentos, normas de calidade, RTS. Produtos galegos con DOP e IXP.	<ul style="list-style-type: none"> Proposta de busca da información sobre a lexislación de cereais e derivados. Busca dos produtos galegos con DOPs e IXPs do sector 	<ul style="list-style-type: none"> Busca da lexislación nas páxinas web propostas. Lectura comentada por grupos da normativa máis salientable. Lectura comentada por grupos dos puntos máis salientables. dos pregos de condicións dos produtos galegos con DOPs e IXPs do sector 	<ul style="list-style-type: none"> Recopilación da normativa Resumo dos aspectos máis salientables dos dos pregos de condicións dos produtos galegos con DOPs e IXPs do sector. 	<ul style="list-style-type: none"> Aula de referencia, con acceso a Internet e medios audiovisuais. Ordenadores portátiles asignados con acceso a Internet. 	<ul style="list-style-type: none"> PE.1 - Contidos UD1 PE.2 - Contidos UD1 	10,0
TOTAL						10,0

4.2.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
2	Tecnoloxía dos derivados de cereais	25

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Caracteriza os procesos de elaboración de derivados de cereais e de doces, e xustifica as operacións de proceso e a súa secuencia.	NO

4.2.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.2 Recoñecer os procedementos máis utilizados na identificación e na clasificación da industria de derivados de cereais e de doces. 1.3 Analizar os procesos utilizados da industria de derivados de cereais e de doces, as transformacións producidas nos procesos, e no almacenamento. Controis a realizar. 1.1 Describir as características e clasificación das materias primas e produtos da industria fariñeira, molineira e semoleira, así como as propiedades ligadas a súa transformación. 1.4 Recoñecer os procesos de alteración destes produtos alimentarios, as causas orixinarias, as consecuencias derivadas e as medidas de prevención correspondentes. 1.5 Identificar as características específicas do procesamento de produtos acollidos a denominación de orixe ou a identificación xeográfica protexida. 1.6 Analizar o comportamento reolóxico das masas de fariñas de distintos cereais 1.7 Identificar as fariñas analizando as características dos seus graos de amidón.	1	Cereais e derivados	22,0
2.1 Demostrar a adquisición de coñecementos e competencias profesionais do sector.	2	Proba escrita	3,0
TOTAL			25

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 (%)
CA1.2 Descríbense as características e as propiedades das materias primas e auxiliares, e dos produtos en curso e terminados.	• PE.1 - Contidos UD2	N	15
CA1.3 Recoñecéronse os procedementos, os parámetros e as técnicas máis utilizadas na identificación e na clasificación da industria de derivados de cereais e de doces.	• PE.2 - Contidos UD2	N	15
CA1.4 Analizáronse os principais procesos e procedementos utilizados da industria de derivados de cereais e de doces.	• PE.3 - Contidos UD2	S	20
CA1.5 Relaciónáronse os produtos terminados coas características das materias primas, auxiliares, os aditivos e os materiais que interveñen na súa elaboración.	• PE.4 - Contidos UD2	N	15
CA1.6 Descríbense as transformacións que se producen nas materias primas e nos produtos alimentarios durante o seu almacenamento e a súa elaboración.	• PE.5 - Contidos UD2	N	15

**ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS**

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exigibles	Peso cualificación (%)
CA1.7 Asociáronse a cada etapa e a cada operación os equipamentos de proceso e os seus parámetros de control.	<ul style="list-style-type: none"> PE.6 - Contidos UD2 	S	10
CA1.9 Recoñecéronse os procesos de alteración destes produtos alimentarios, as causas orixinarias, as consecuencias derivadas e as medidas de prevención correspondentes.	<ul style="list-style-type: none"> PE.7 - Contidos UD2 	N	10
TOTAL			100

4.2.e) Contidos

Contidos
<p>Materias primas: clasificación.</p> <p>Fariñas e sémolas como materia prima ou produto terminado: características.</p> <p>Aditivos e outros auxiliares: clasificación, identificación e características.</p> <p>Tecnoloxía dos derivados de cereais e de doces: definición, condicións de almacenamento e conservación, tratamentos e clasificación.</p> <p>Tecnoloxía dos procesos industriais: fundamentos e obxectivos; procesos de fabricación; operacións e equipamentos de proceso; condicións de almacenamento e conservación; control de calidade.</p> <p>Alteracións e transformacións de derivados de cereais e doces.</p> <p>Aproveitamento dos subprodutos do procesamento dos cereais.</p>

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	
Cereais e derivados - Materias primas, procesos e produtos.	<ul style="list-style-type: none"> Clase maxistral Proposta de realización dun cuestionario 	<ul style="list-style-type: none"> Seguimento da clase maxistral, plantexando dúbidas e comentando os aspectos máis salientables Realización do cuestionario proposto 	<ul style="list-style-type: none"> Cuestionario resolto 	<ul style="list-style-type: none"> Aula de referencia, con acceso a Internet e medios audiovisuais. Laboratorio de análises físico-químicas de alimentos coa súa equipación 	<ul style="list-style-type: none"> PE.1 - Contidos UD2 PE.2 - Contidos UD2 	22,0

**ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS**

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	
	<ul style="list-style-type: none"> Proposta de práctica: Observación ao microscopio dos graos de amidón de diferentes cereais Proposta de práctica: Estudo do comportamento das masas con glute e sen glute. 	<ul style="list-style-type: none"> Realización da práctica: Realización da práctica: 		<ul style="list-style-type: none"> Apuntes na aula virtual Cuestionario para resolver Protocolos de prácticas en papel 	<ul style="list-style-type: none"> PE.3 - Contidos UD2 PE.4 - Contidos UD2 PE.5 - Contidos UD2 PE.6 - Contidos UD2 PE.7 - Contidos UD2 	
Proba escrita - Proba de avaliación da UF1	<ul style="list-style-type: none"> Proba escrita de avaliación dos contidos da UF1 	<ul style="list-style-type: none"> Resolución da proba de avaliación da UF1 	<ul style="list-style-type: none"> Proba escrita resolta 	<ul style="list-style-type: none"> Aula de referencia Proba escrita 	<ul style="list-style-type: none"> PE.1 - Contidos UD2 PE.2 - Contidos UD2 PE.3 - Contidos UD2 PE.4 - Contidos UD2 PE.5 - Contidos UD2 PE.6 - Contidos UD2 PE.7 - Contidos UD2 	3,0
TOTAL						25,0

4.3.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
3	Lexislación doutros sectores alimentarios.	10

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Recoñece os procesos de elaboración doutros produtos alimentarios, e describe os seus fundamentos tecnolóxicos.	NO

4.3.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 Aprender a manexar as páxinas web para a búsqueda de normativa 1.2 Coñecer a normativa vixente do sector 1.3 Aprender a ler e interpretar normativa 1.4 Lectura e manexo dos pregos de condicións das DOPs e IXP	1	A normativa do sector cervexeiro e vinícola	10,0
TOTAL			10

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 (%)
CA1.1 Interpretouse a normativa que define o proceso tecnolóxico.	• PE.1 - Contidos UD3	N	50
CA1.8 Identifícanse as características específicas do procesamento de produtos acollidos a denominación de orixe ou a identificación xeográfica protexida.	• PE.2 - Contidos UD3	N	50
TOTAL			100

4.3.e) Contidos

Contidos
Regulamentación técnico-sanitaria e normativa aplicable.
Denominacións de orixe, identificacións xeográficas protexidas e outras marcas de calidade.

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	
A normativa do sector cervexeiro e vinícola - Regulamentos, normas de calidade, RTS. Produtos galegos con DOP e IXP.	<ul style="list-style-type: none"> Proposta de busca da información sobre a normativa dos sectores cervexeiro e vinícola Busca dos produtos galegos con DOPs e IXPs dos sectores 	<ul style="list-style-type: none"> Busca da lexislación nas páxinas web propostas. Lectura comentada por grupos da normativa mais salientable Lectura comentada por grupos dos puntos mais salientables dos pregos de condicións dos produtos galegos con DOPs e IXPs dos sectores 	<ul style="list-style-type: none"> Recopilación da normativa Resumo dos aspectos máis salientables dos pregos de condicións dos produtos galegos con DOPs e IXPs do sector. 	<ul style="list-style-type: none"> Aula de referencia, con acceso a Internet e medios audiovisuais. Ordenadores portátiles asignados con acceso a Internet. 	<ul style="list-style-type: none"> PE.1 - Contidos UD3 PE.2 - Contidos UD3 	10,0
TOTAL						10,0

4.4.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
4	Tecnoloxía doutros sectores alimentarios.	25

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Recoñece os procesos de elaboración doutros produtos alimentarios, e describe os seus fundamentos tecnolóxicos.	NO

4.4.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 Describir as características das materias primas, dos produtos, así como a clasificación e identificación na industria de cervecera.	1	Tecnoloxía do sector da cervexa.	11,0
1.2 Analizar os procesos utilizados na industria da cervexa e os seus parámetros de control			

**ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS**

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.3 Describir as transformacións producidas durante os procesos, conservación e almacenamento, así como as posibles alteracións.			
2.1 Describir as características das materias primas, dos produtos, así como a clasificación			
2.2 Analizar os procesos utilizados na industria vinícola es os seus parámetros de control.	2	Tecnoloxía vinícola	11,0
2.3 Describir as transformacións producidas durante os procesos, conservación e almacenamento, así como as posibles alteracións.			
3.1 Demostrar a adquisición de coñecementos e competencias profesionais dos sectores	3	Proba escrita	3,0
TOTAL			25

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 (%)
CA1.2 Descríronse as características e as propiedades das materias primas e auxiliares, e dos produtos en curso e terminados.	• PE.1 - Contidos da UD4	N	15
CA1.3 Recoñecéronse os procedementos, os parámetros e as técnicas máis utilizadas na identificación e na clasificación da industria doutros produtos alimentarios.	• PE.2 - Contidos da UD4	N	15
CA1.4 Analizáronse os principais procesos e procedementos utilizados da industria doutros produtos alimentarios.	• PE.3 - Contidos da UD4	S	20
CA1.5 Relaciónáronse os produtos terminados coas características das materias primas e auxiliares, así como dos aditivos e os materiais que interveñen na súa elaboración.	• PE.4 - Contidos da UD4	N	15
CA1.6 Descríronse as transformacións que se producen nas materias primas e nos produtos alimentarios durante o seu almacenamento e a súa elaboración.	• PE.5 - Contidos da UD4	N	15
CA1.7 Asociáronse a cada etapa e a cada operación os equipamentos de proceso e os seus parámetros de control.	• PE.6 - Contidos da UD4	S	10
CA1.9 Recoñecéronse os procesos de alteración destes produtos alimentarios, as causas orixinarias, as consecuencias derivadas e as medidas de prevención correspondentes.	• PE.7 - Contidos da UD4	N	10
TOTAL			100

4.4.e) Contidos

Contidos
Materias primas: identificación e clasificación.
Aditivos e outros auxiliares: clasificación, identificación, características, normativa, almacenamento e conservación.
Tecnoloxía do proceso: definición, técnicas e documentación. Proceso de elaboración.
Fundamentos, operacións básicas e equipamentos.
Procesos industriais de elaboración: transformacións, procedementos e equipamentos na elaboración doutros produtos alimentarios. Control de calidade.
Alteracións e transformacións.
Aproveitamento de subprodutos.

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	
Tecnoloxía do sector da cervexa. - Materias primas, procesos e produtos.	<ul style="list-style-type: none"> • Clase maxistral • Proposta de realización dun cuestionario • Proposta da práctica: elaboración de cervexa, en coordinación cos outros módulos do curso 	<ul style="list-style-type: none"> • Seguimento da clase maxistral, comentando os aspectos máis salientables e plantexando dúbidas. • Resolución do cuestionario • Realización da práctica 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuestionario resolto 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula de referencia, con acceso a Internet e medios audiovisuais. • Apuntes na aula virtual • Cuestionario en papel • Planta de elaboración equipada • Materias primas e auxiliares 	<ul style="list-style-type: none"> • PE.1 - Contidos da UD4 • PE.2 - Contidos da UD4 • PE.3 - Contidos da UD4 • PE.4 - Contidos da UD4 • PE.5 - Contidos da UD4 • PE.6 - Contidos da UD4 • PE.7 - Contidos da UD4 	11,0

**ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS**

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	
Tecnoloxía vinícola	<ul style="list-style-type: none"> • Clase maxistral 	<ul style="list-style-type: none"> • Seguimento da clase maxistral, comentando os aspectos máis salientables e plantexando as dúbidas que xurdan • Elaboración de diagramas de fluxo 	<ul style="list-style-type: none"> • Diagramas de fluxo 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula de referencia, con acceso a Internet e medios audiovisuais. • Apuntes na aula virtual 	<ul style="list-style-type: none"> • PE.1 - Contidos da UD4 • PE.2 - Contidos da UD4 • PE.3 - Contidos da UD4 • PE.4 - Contidos da UD4 • PE.5 - Contidos da UD4 • PE.6 - Contidos da UD4 • PE.7 - Contidos da UD4 	11,0
Proba escrita - Proba de avaliación da UF2	<ul style="list-style-type: none"> • Proposta de realización dunha proba escrita de avaliación da UF2 	<ul style="list-style-type: none"> • Reolución da proba de avaliación 	<ul style="list-style-type: none"> • Proba de avaliación resolta 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula de referencia, con acceso a Internet e medios audiovisuais. • Proba escrita 	<ul style="list-style-type: none"> • PE.1 - Contidos da UD4 • PE.2 - Contidos da UD4 • PE.3 - Contidos da UD4 • PE.4 - Contidos da UD4 • PE.5 - Contidos da UD4 • PE.6 - Contidos da UD4 • PE.7 - Contidos da UD4 	3,0
TOTAL						25,0

4.5.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
5	Lexislación no sector cárnico	10

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Recoñece os procesos de elaboración da industria cárnica, e describe os procedementos e as técnicas asociadas.	NO

4.5.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.2 Coñecer a normativa vixente do sector	1	A normativa do sector cárnico	10,0
1.3 Aprender a ler e interpretar normativa			
1.4 Lectura e manexo dos pregos de condicións das DOPs e IXPs			
1.1 Aprender a manexar as páxinas web para a búsqueda de normativa			
TOTAL			10

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 (%)
CA1.1 Recoñeceuse a normativa de aplicación en matadoiros, salas de despezamento e industrias cárnicas.	• PE.1 - Contidos UD5	N	25
CA1.7 Interpretouse a normativa que define o proceso tecnolóxico.	• PE.2 - Contidos UD5	N	25
CA1.10 Identificáronse as características específicas do procesamento de produtos acollidos a denominación de orixe ou a identificación xeográfica protexida.	• PE.3 - Contidos UD5	N	50
TOTAL			100

4.5.e) Contidos

Contidos
Regulamentación técnico-sanitaria e normativa aplicable aos matadoiros, ás salas de despezamento e ás industrias cárnicas.
0Denominacións de orixe, identificacións xeográficas protexidas e outras marcas de calidade cárnica.

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	
A normativa do sector cárnico - Regulamentos, normas de calidade e RTS. Produtos galegos con DOP e IXP.	<ul style="list-style-type: none"> Proposta de busca da información sobre a lexislación de matadoiros, salas de despezamento e industrias cárnicas. Busca dos produtos galegos con DOPs e IXP do sector 	<ul style="list-style-type: none"> Busca da lexislación nas páxinas web propostas. Lectura comentada por grupos da normativa máis salientable Lectura comentada por grupos dos puntos máis salientables dos pregos de condicións dos produtos galegos con DOPs e IXP do sector. 	<ul style="list-style-type: none"> Recopilación da normativa Resumo dos aspectos máis salientables dos dos pregos de condicións dos produtos galegos con DOPs e IXP do sector. 	<ul style="list-style-type: none"> Aula de referencia, con acceso a Internet e medios audiovisuais. Ordenadores portátiles asignados con acceso a Internet. 	<ul style="list-style-type: none"> PE.1 - Contidos UD5 PE.2 - Contidos UD5 PE.3 - Contidos UD5 	10,0
TOTAL						10,0

4.6.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
6	Tecnoloxía da carne	25

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Recoñece os procesos de elaboración da industria cárnica, e describe os procedementos e as técnicas asociadas.	NO

4.6.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 Identificar e caracterizar os animais produtores de carne, requisitos de transporte, liñas de sacrificio e a súa influencia na calidade da carne, e identificar os materiais específicos de risco. 1.2 Caracterizar as operacións que integran as liñas de sacrificio e preparación de cada especie. Controis. 1.3 Describir as alteracións da carne por deficiencias no sacrificio e na preparación dos animais, ou por unha inadecuada maduración ou conservación. 1.4 Identificar os materiais específicos de risco (MER) e a xestión para a súa eliminación, cando proceda.	1	Actividades na Industria cárnica	11,0
2.1 Analizar as características e os parámetros de calidade das materias primas e auxiliares, os aditivos e os produtos en curso e terminados da industria cárnica. 2.2 Caracterizar os principais procesos e procedementos de elaboración da industria cárnica. 2.3 Describir as transformacións que se producen nas materias primas, nos produtos e nas preparacións cárnicas durante o curado, o secado e o almacenamento. 2.4 Asociar a cada etapa e a cada operación os equipamentos de proceso e os seus parámetros de control 2.5 Recoñecer os procesos de alteración da carne, os produtos e as preparacións cárnicas, así como as causas orixinarias, as consecuencias derivadas e as medidas de prevención correspondentes.	2	Tecnoloxía dos produtos cárnicos	11,0
3.1 Demostrar a adquisición de coñecementos e competencias profesionais do sector.	3	Proba escrita	3,0
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 (%)
CA1.2 Identifícanse os animais produtores de carne e os requisitos de transporte antes do seu sacrificio e preparación.	• PE.1 - Contidos da UD6	N	5
CA1.3 Caracterizáronse as operacións que integran as liñas de sacrificio e preparación de cada especie.	• PE.2 - Contidos da UD6	N	5
CA1.4 Descríronse as alteracións da carne por deficiencias no sacrificio e na preparación dos animais, ou por unha inadecuada maduración ou conservación.	• PE.3 - Contidos da UD6	S	15

**ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS**

Craterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA1.5 Identifícanse os materiais específicos de risco (MER) e a xestión para a súa eliminación, cando proceda.	• PE.4 - Contidos da UD6	N	5
CA1.6 Analizáronse as características e os parámetros de calidade das materias primas e auxiliares, os aditivos e os produtos en curso e terminados da industria cárnica.	• PE.5 - Contidos da UD6	N	15
CA1.8 Caracterizáronse os principais procesos e procedementos de elaboración da industria cárnica.	• PE.6 - Contidos da UD6	S	20
CA1.9 Descríbironse as transformacións que se producen nas materias primas, nos produtos e nas preparacións cárnicas durante o curado, o secado e o almacenamento.	• PE.7 - Contidos da UD6	N	15
CA1.11 Asociáronse a cada etapa e a cada operación os equipamentos de proceso e os seus parámetros de control.	• PE.8 - Contidos da UD6	S	10
CA1.12 Recoñécéronse os procesos de alteración da carne, os produtos e as preparacións cárnicas, así como as causas orixinarias, as consecuencias derivadas e as medidas de prevención correspondentes.	• PE.9 - Contidos da UD6	N	10
TOTAL			100

4.6.e) Contidos

Contidos
<p>Transformacións das materias primas, dos produtos e das preparacións cárnicas.</p> <p>Alteracións das carnes frescas.</p> <p>Aproveitamento dos subprodutos cárnicos.</p> <p>Animais produtores de carne: especies de abasto, aves e caza.</p> <p>Transporte de animais vivos: influencia na calidade da carne.</p> <p>Liñas de sacrificio e preparación.</p> <p>Tecnoloxía da carne: maduración e conservación; alteracións.</p> <p>Materiais específicos de risco (MER).</p> <p>Características da carne das especies de abasto, aves e caza: parámetros de calidade.</p> <p>Condimentos, especias, aditivos e outros auxiliares.</p> <p>Produtos e preparacións cárnicas.</p>

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	
Actividades na Industria cárnica - Obtención da carne:matadeiros, salas de despezamentos e liñas de sacrificio.	<ul style="list-style-type: none"> • Clase maxistral • Proposta de realización dun cuestionario 	<ul style="list-style-type: none"> • Seguimento da clase maxistral, comentando os aspectos máis salientables e plantexando as dúbidas que xurdan • Resolución do cuestionario 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuestionario resolto 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula de referencia, con acceso a Internet e medios audiovisuais. • Apuntes na aula virtual • Cuestionario para resolver 	<ul style="list-style-type: none"> • PE.1 - Contidos da UD6 • PE.2 - Contidos da UD6 • PE.3 - Contidos da UD6 • PE.4 - Contidos da UD6 	11,0
Tecnoloxía dos produtos cárnicos - Análise da industria cárnica: materias primas, procesos e produtos.	<ul style="list-style-type: none"> • Clase maxistral • Proposta de práctica: Elaboración dun produto cárnico, en coordinación co resto do profesorado do curso 	<ul style="list-style-type: none"> • Seguimento da clase maxistral, comentando os aspectos máis salientables e plantexando as dúbidas que xurdan • Proposta de realización dun cuestionario • Resolución do cuestionario proposto • Realización da práctica 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuestionario resolto 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula de referencia, con acceso a Internet e medios audiovisuais. • Apuntes na aula virtual • Cuestionario para resolver • Planta de cárnicos equipada • Protocolos de prácticas en papel • Materias primas e auxiliares 	<ul style="list-style-type: none"> • PE.5 - Contidos da UD6 • PE.6 - Contidos da UD6 • PE.7 - Contidos da UD6 • PE.8 - Contidos da UD6 • PE.9 - Contidos da UD6 	11,0
Proba escrita - Proba de avaliación da UF3	<ul style="list-style-type: none"> • Proposta de realización dunha proba escrita de avaliación da UF3 	<ul style="list-style-type: none"> • Realización da proba escrita 	<ul style="list-style-type: none"> • Proba de avaliación resolta 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula de referencia, con acceso a Internet e medios audiovisuais. • Proba escrita 	<ul style="list-style-type: none"> • PE.1 - Contidos da UD6 • PE.2 - Contidos da UD6 • PE.3 - Contidos da UD6 • PE.4 - Contidos da UD6 • PE.5 - Contidos da UD6 	3,0

**ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS**

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	
					<ul style="list-style-type: none"> • PE.6 - Contidos da UD6 • PE.7 - Contidos da UD6 • PE.8 - Contidos da UD6 • PE.9 - Contidos da UD6 	
TOTAL						25,0

4.7.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
7	Lexislación dos produtos pesqueiros	10

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Caracteriza os procesos de elaboración de produtos derivados da pesca e da acuicultura, e describe os seus fundamentos.	NO

4.7.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 Aprender a manexar as páxinas web para a búsqueda de normativa 1.2 Coñecer a normativa vixente do sector 1.3 Aprender a ler e interpretar a normativa 1.4 Lectura e manexo dos pregos de condicións das DOPs e IXP	1	A normativa do sector	10,0

TOTAL	10
--------------	-----------

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 (%)
CA1.1 Interpretouse a normativa que define o proceso tecnolóxico.	<ul style="list-style-type: none"> PE.1 - Contidos UD7 	N	50
CA1.7 Identifícanse as características específicas do procesamento de produtos acollidos a denominación de orixe ou a identificación xeográfica protexida.	<ul style="list-style-type: none"> PE.2 - Contidos UD7 	N	50
TOTAL			100

4.7.e) Contidos

Contidos
Regulamentación técnico-sanitaria e normativa aplicable aos produtos pesqueiros e da acuicultura.
Denominacións de orixe, identificacións xeográficas protexidas e outras marcas de calidade dos produtos da pesca.

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	
A normativa do sector - Regulamentos, normas de calidade e RTS. Produtos galegos con DOP e IXP.	<ul style="list-style-type: none"> Proposta de busca de información sobre a lexislación de produtos pesqueiros. Busca dos produtos galegos con DOPs e IXPs do sector 	<ul style="list-style-type: none"> Buscan da lexislación nas páxinas web propostas. Lectura comentada por grupos da normativa máis salientable Lectura comentada por grupos dos puntos máis salientables dos pregos de condicións dos produtos con DOPs e IXPs do sector 	<ul style="list-style-type: none"> Recopilación da normativa Resumo dos aspectos máis salientables dos pregos de condicións dos produtos galegos con DOPs e IXPs do sector. 	<ul style="list-style-type: none"> Aula de referencia, con acceso a Internet e medios audiovisuais. Ordenadores portátiles asignados con acceso a Internet. 	<ul style="list-style-type: none"> PE.1 - Contidos UD7 PE.2 - Contidos UD7 	10,0
TOTAL						10,0

4.8.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
8	Tecnoloxía dos produtos pesqueiros	25

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Caracteriza os procesos de elaboración de produtos derivados da pesca e da acuicultura, e describe os seus fundamentos.	NO

4.8.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 Describir as características das materias primas.	1	Produtos da pesca e da acuicultura	11,0
1.2 Recoñecer os parámetros utilizados na determinación do grao de frescura, identificación e clasificación de peixes e mariscos.			

**ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS**

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.3 Recoñecer alteracións dos produtos derivados da pesca, as consecuencias, e medidas de prevención.			
2.1 Describir as características das materias primas , produtos, da industria de produtos derivados da pesca. 2.2 Analizar os principais procesos e procedementos utilizados na industria dos produtos derivados. Parámetros de control. 2.3 Describir as transformacións nas materias primas e nos produtos derivados da pesca durante a súa elaboración e almacenamento.	2	Tecnoloxía da pesca e da acuicultura	11,0
3.1 Demostrar a adquisición de coñecementos e competencias profesionais do sector.	3	Proba escrita	3,0
TOTAL			25

4.8.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 (%)
CA1.2 Descríbense as características e as propiedades das materias primas e auxiliares, así como dos produtos en curso e terminados da industria de produtos derivados da pesca e da acuicultura.	• PE.1 - Contidos da UD8	N	15
CA1.3 Recoñécéronse os procedementos, os parámetros e as técnicas utilizadas na determinación do grao de frescura, así como na identificación e na clasificación específica de peixes e mariscos.	• PE.2 - Contidos da UD8	N	15
CA1.4 Analizáronse os principais procesos e procedementos utilizados na industria dos produtos derivados da pesca e da acuicultura.	• PE.3 - Contidos da UD8	S	25
CA1.5 Descríbense as transformacións que se producen nas materias primas e nos produtos derivados da pesca e da acuicultura durante o seu almacenamento e a súa elaboración.	• PE.4 - Contidos da UD8	N	15
CA1.6 Asociáronse a cada etapa e a cada operación os equipamentos de proceso e os seus parámetros de control.	• PE.5 - Contidos da UD8	S	15
CA1.8 Recoñécéronse os procesos de alteración dos produtos derivados da pesca e da acuicultura, as causas orixinarias, as consecuencias derivadas e as medidas de prevención correspondentes.	• PE.6 - Contidos da UD8	N	15
TOTAL			100

4.8.e) Contidos

Contidos
Materias primas. Especies de peixes comestibles: clasificación, manipulación e grao de frescura.
Condimentos, especias, aditivos e outros auxiliares: clasificación, identificación e características.
Tecnoloxía do peixe e do marisco. Procesos unitarios na transformación de peixe: fundamentos e aplicacións; categorización; condicións de almacenamento e de conservación.
Produtos derivados da pesca e da acuicultura: clasificación; procesos tecnolóxicos; factores que inflúen no procesamento; tipoloxía e equipamentos.
Subprodutos derivados do peixe.
Alteracións do peixe e do marisco.

4.8.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	
Produtos da pesca e da acuicultura - Clasificación e características	<ul style="list-style-type: none"> Clase maxistral Proposta de realización dun cuestionario 	<ul style="list-style-type: none"> Seguimento da clase maxistral, comentando os aspectos máis salientables e plantexando as dúbidas que xurdan Realización do cuestionario proposto 	<ul style="list-style-type: none"> Cuestionario resolto 	<ul style="list-style-type: none"> Aula de referencia, con acceso a Internet e medios audiovisuais. Apuntes na aula virtual Cuestionario para resolver 	<ul style="list-style-type: none"> PE.1 - Contidos da UD8 PE.2 - Contidos da UD8 PE.6 - Contidos da UD8 	11,0
Tecnoloxía da pesca e da acuicultura - Análise da industria pesqueira: materias primas, procesos e produtos.	<ul style="list-style-type: none"> Clase maxistral Proposta de realización dun cuestionario 	<ul style="list-style-type: none"> Seguimento da clase maxistral, comentando os aspectos máis salientables e plantexando as dúbidas que xurdan Realización do cuestionario proposto 	<ul style="list-style-type: none"> Cuestionario resolto 	<ul style="list-style-type: none"> Aula de referencia, con acceso a Internet e medios audiovisuais. Apuntes na aula virtual Cuestionario para resolver 	<ul style="list-style-type: none"> PE.1 - Contidos da UD8 PE.3 - Contidos da UD8 PE.4 - Contidos da UD8 PE.5 - Contidos da UD8 PE.6 - Contidos da UD8 	11,0

**ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS**

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	
Proba escrita - Proba de avaliación da UF4	<ul style="list-style-type: none"> Proposta de realización dunha proba escrita de avaliación da UF4 	<ul style="list-style-type: none"> Realización da proba escrita proposta 	<ul style="list-style-type: none"> Proba de avaliación resolta 	<ul style="list-style-type: none"> Aula de referencia, con acceso a Internet e medios audiovisuais. Proba escrita 	<ul style="list-style-type: none"> PE.1 - Contidos da UD8 PE.2 - Contidos da UD8 PE.3 - Contidos da UD8 PE.4 - Contidos da UD8 PE.5 - Contidos da UD8 PE.6 - Contidos da UD8 	3,0
TOTAL						25,0

4.9.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
9	Lexislación no sector lácteo.	10

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Desenvolve os procesos de elaboración de leites de consumo e de produtos lácteos, e caracteriza os seus fundamentos tecnolóxicos.	NO

4.9.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 Aprender a manexar as páxinas web para a búsqueda de normativa	1	A normativa do sector	10,0
1.2 Coñecer a normativa vixente do sector			

**ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS**

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.3 Aprender a ler e interpretar a normativa			
1.4 Lectura e manexo dos pregos de condicións das DOPs e IXP			
TOTAL			10

4.9.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 (%)
CA1.1 Interpretouse a normativa que define o proceso tecnolóxico.	<ul style="list-style-type: none"> PE.1 - Contidos UD9 	N	50
CA1.8 Identificáronse as características específicas do procesamento de produtos acollidos a denominación de orixe ou a identificación xeográfica protexida.	<ul style="list-style-type: none"> PE.2 - Contidos UD9 	N	50
TOTAL			100

4.9.e) Contidos

Contidos
Regulamentación técnico-sanitaria e normativa aplicable a leites de consumo e de produtos lácteos.
Denominacións de orixe, identificacións xeográficas protexidas e outras marcas de calidade dos produtos dos leites de consumo e de produtos lácteos.

4.9.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	
A normativa do sector - Regulamentos, normas de calidade e RTS. Produtos galegos con DOP e IXP.	<ul style="list-style-type: none"> Proposta de busca de información sobre a lexislación de leites de consumo e produtos lácteos. Busca dos produtos galegos con DOPs e IXPs do sector 	<ul style="list-style-type: none"> Busca da lexislación nas páxinas web propostas. Lectura comentada por grupos da Inormativa máis salientable. Lectura comentada por grupos dos puntos máis salientables dos pregos de condicións dos produtos con DOPs e IXPs do sector 	<ul style="list-style-type: none"> Recopilación da normativa Resumo dos aspectos máis salientables dos dos pregos de condicións dos produtos galegos con DOPs e IXPs do sector. 	<ul style="list-style-type: none"> Aula de referencia, con acceso a Internet e medios audiovisuais. Ordenadores portátiles asignados con acceso a Internet. 	<ul style="list-style-type: none"> PE.1 - Contidos UD9 PE.2 - Contidos UD9 	10,0
TOTAL						10,0

4.10.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
10	Tecnoloxía do sector lácteo	25

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Desenvolve os procesos de elaboración de leites de consumo e de produtos lácteos, e caracteriza os seus fundamentos tecnolóxicos.	NO

4.10.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 Recoñecer as características das materias primas, os produtos da industria de leites de consumo e a clasificación e identificación dos mesmos.	1	Tecnoloxía dos leites de consumo	9,0
1.2 Analizar os procesos utilizados na industria dos leites de consumo. Parámetros de control			
1.3 Describir as transformacións das materias primas nos procesos de elaboración e dos produtos lácteos durante o seu almacenamento, e as posibles alteracións.			
2.1 Recoñecer as características das materias primas, os produtos da industria de derivados lácteos e a clasificación e identificación dos mesmos.	2	Tecnoloxía dos produtos lácteos	8,0
2.2 Analizar os procesos utilizados na industria dos derivados lácteos. Parámetros de control.			
2.3 Describir as transformacións das materias primas nos procesos de elaboración e dos produtos lácteos durante o seu almacenamento, e as posibles alteracións.			
3.1 Aprender a realizar cálculos de balances de materia	3	Balances de materia	5,0
3.2 Calcular as cantidades de ingredientes a empregar para obter un produto final cunhas características determinadas.			
4.1 Demostrar a adquisición de coñecementos e competencias profesionais do sector.	4	Proba escrita	3,0
TOTAL			25

4.10.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 (%)
CA1.2 Recoñecéronse as características e as propiedades das materias primas e auxiliares, así como dos produtos en curso e terminados da industria de leites de consumo e de produtos lácteos.	• PE.1 - Contidos da UD10	N	15
CA1.3 Recoñecéronse os procedementos, os parámetros e as técnicas máis utilizadas na identificación e na clasificación da industria dos leites de consumo e dos derivados lácteos.	• PE.2 - Contidos da UD10	N	15
CA1.4 Analizáronse os principais procesos e procedementos utilizados na industria dos leites de consumo e de derivados lácteos.	• PE.3 - Contidos da UD10	S	20
CA1.5 Relaciónáronse os produtos terminados coas características das materias primas, auxiliares e aditivos que interveñen na súa elaboración.	• PE.4 - Contidos da UD10	N	10

**ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS**

Cráterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exigibles	Peso cualificación (%)
CA1.6 Descríbíronse as transformacións que se producen nas materias primas e nos produtos lácteos durante o seu almacenamento e elaboración.	<ul style="list-style-type: none"> PE.5 - Contidos da UD10 	N	15
CA1.7 Asociáronse a cada etapa e a cada operación os equipamentos de proceso e os seus parámetros de control.	<ul style="list-style-type: none"> PE.6 - Contidos da UD10 	S	10
CA1.9 Recoñecéronse os procesos de alteración hixiénica dos leites de consumo e derivados lácteos, as causas orixinarias, as consecuencias derivadas e as medidas de prevención correspondentes.	<ul style="list-style-type: none"> PE.7 - Contidos da UD10 	N	15
TOTAL			100

4.10.e) Contidos

Contidos
<p>O leite: características e control de calidade.</p> <p>Aditivos: coadxuvantes e outros auxiliares; conservación.</p> <p>Tecnoloxía do leite: clasificación, procesos de fabricación, fundamentos, operacións e equipamentos de proceso. Control de calidade.</p> <p>Produtos lácteos: produtos fermentados e pastas untables, queixos, manteiga, etc. Operacións e equipamentos de proceso. Control de calidade.</p> <p>Alteracións e transformacións dos leites de consumo e de produtos lácteos.</p> <p>Aproveitamento dos subprodutos lácteos.</p>

4.10.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	
Tecnoloxía dos leites de consumo - Análise da industria láctea: materias primas, procesos e produtos.	<ul style="list-style-type: none"> Clase maxistral Proposta de realización dun cuestionario 	<ul style="list-style-type: none"> Seguimento da clase maxistral, comentando os aspectos máis salientables e plantexando as dúbidas que xurdan Realización do cuestionario proposto 	<ul style="list-style-type: none"> Cuestionario resolto 	<ul style="list-style-type: none"> Aula de referencia, con acceso a Internet e medios audiovisuais. Apuntes na aula virtual Cuestionario para resolver 	<ul style="list-style-type: none"> PE.1 - Contidos da UD10 PE.2 - Contidos da UD10 PE.3 - Contidos da UD10 	9,0

**ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS**

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	
					<ul style="list-style-type: none"> • PE.4 - Contidos da UD10 • PE.5 - Contidos da UD10 • PE.6 - Contidos da UD10 • PE.7 - Contidos da UD10 	
Tecnoloxía dos produtos lácteos	<ul style="list-style-type: none"> • Clase maxistral • Proposta de realización dun cuestionario • Práctica proposta: Elaboración de queixo, en coordinación co resto do profesorado do curso 	<ul style="list-style-type: none"> • Seguimento da clase maxistral, comentando os aspectos máis salientables e plantexando as dúbidas que xurdan • Resolución do cuestionario proposto • Realización da práctica 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuestionario resolto 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula de referencia, con acceso a Internet e medios audiovisuais. • Apuntes na aula virtual • Cuestionario para resolver • Planta de elaboración equipada • Protocolos de prácticas en papel • Materias primas e auxiliares 	<ul style="list-style-type: none"> • PE.1 - Contidos da UD10 • PE.2 - Contidos da UD10 • PE.3 - Contidos da UD10 • PE.4 - Contidos da UD10 • PE.5 - Contidos da UD10 • PE.6 - Contidos da UD10 • PE.7 - Contidos da UD10 	8,0
Balances de materia - Resolución de casos prácticos de balances de materia	<ul style="list-style-type: none"> • Clase maxistral • Proposta de realización dun boletín de exercicios 	<ul style="list-style-type: none"> • Seguimento da clase maxistral, comentando os aspectos máis salientables e plantexando as dúbidas que xurdan • Realización do boletín de exercicios proposto 	<ul style="list-style-type: none"> • Boletín de exercicios resolto 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula de referencia, con acceso a Internet e medios audiovisuais. • Apuntes na aula virtual • Boletín de exercicios 	<ul style="list-style-type: none"> • PE.2 - Contidos da UD10 • PE.3 - Contidos da UD10 • PE.4 - Contidos da UD10 	5,0
Proba escrita - Proba de avaliación da UF5	<ul style="list-style-type: none"> • Proposta de realización dunha proba escrita de avaliación da UF5 	<ul style="list-style-type: none"> • Realización da proba escrita 	<ul style="list-style-type: none"> • Proba de avaliación resolta 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula de referencia, con acceso a Internet e medios audiovisuais. • Proba escrita 	<ul style="list-style-type: none"> • PE.1 - Contidos da UD10 • PE.2 - Contidos da UD10 • PE.3 - Contidos da UD10 	3,0

**ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS**

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	
					<ul style="list-style-type: none"> • PE.4 - Contidos da UD10 • PE.5 - Contidos da UD10 • PE.6 - Contidos da UD10 • PE.7 - Contidos da UD10 	
TOTAL						25,0

4.11.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
11	Lexislación de derivados de froitas e hortalizas.	10

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Recoñece os procesos de elaboración de conservas vexetais e zumes, e describe os procedementos e as técnicas asociadas.	NO

4.11.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 Aprender a manexar as páxinas web para a búsqueda de normativa 1.2 Coñecer a normativa vixente do sector 1.3 Aprender a ler e interpretar a normativa 1.4 Lectura e manexo dos pregos de condicións das DOPs e IXP	1	Lexislacion do sector hortofrutícola.	10,0

TOTAL	10
--------------	-----------

4.11.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 (%)
CA1.1 Interpretouse a normativa que define o proceso tecnolóxico.	<ul style="list-style-type: none"> PE.1 - Contidos UD11 	N	50
CA1.8 Identifícaronse as características específicas do procesamento de produtos acollidos a denominación de orixe ou a identificación xeográfica protexida.	<ul style="list-style-type: none"> PE.2 - Contidos UD11 	N	50
TOTAL			100

4.11.e) Contidos

Contidos
Regulamentación técnico-sanitaria e normativa aplicable a conservas vexetais e zumes.
Denominacións de orixe, identificacións xeográficas protexidas e outras marcas de calidade dos produtos de conservas vexetais e zumes.

4.11.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	
Lexislación do sector hortofrutícola. - Regulamentos, normas de calidade e RTS. Produtos galegos con DOP e IXP.	<ul style="list-style-type: none"> Proposta de busca de información sobre a lexislación de froitas e hortalizas. Busca dos produtos galegos con DOPs e IXP do sector 	<ul style="list-style-type: none"> Busca da lexislación nas páxinas web propostas. Lectura comentada por grupos da normativa máis salientables Lectura comentada por grupos dos puntos máis salientables dos pregos de condicións dos produtos con DOPs e IXP do sector 	<ul style="list-style-type: none"> Recopilación da normativa Resumo dos aspectos máis salientables dos dos pregos de condicións dos produtos galegos con DOPs e IXP do sector. 	<ul style="list-style-type: none"> Aula de referencia, con acceso a Internet e medios audiovisuais. Ordenadores portátiles asignados con acceso a Internet. 	<ul style="list-style-type: none"> PE.1 - Contidos UD11 PE.2 - Contidos UD11 	10,0
TOTAL						10,0

4.12.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
12	Tecnoloxía de conservas vexetais e zumes.	25

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Recoñece os procesos de elaboración de conservas vexetais e zumes, e describe os procedementos e as técnicas asociadas.	NO

4.12.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 Describir as características das materias primas, dos produtos, así como a clasificación e identificación na industria de conservas vexetais e zumes.	1	Tecnoloxía de froitas e hortalizas.	22,0
1.2 Analizar os procesos utilizados na industria de conservas vexetais e zumes. Controis.			
1.3 Describir as transformacións producidas durante os procesos, conservación e almacenamento, así como as posibles alteracións.			
2.1 Demostrar a adquisición de coñecementos e competencias profesionais relacionadas co sector	2	Proba escrita	3,0
TOTAL			25

4.12.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 (%)
CA1.2 Descríbense as características e as propiedades das materias primas e auxiliares, así como dos produtos en curso e terminados da industria de conservas vexetais e zumes.	• PE.1 - Contidos da UD12	N	15
CA1.3 Recoñécéronse os procedementos, os parámetros e as técnicas máis utilizadas na identificación e na clasificación da industria de conservas vexetais e zumes.	• PE.2 - Contidos da UD12	N	15
CA1.4 Analizáronse os principais procesos e procedementos utilizados na industria de conservas vexetais e zumes.	• PE.3 - Contidos da UD12	S	20
CA1.5 Relaciónáronse os produtos terminados coas características das materias primas e auxiliares, aditivos e materiais que interveñen na súa elaboración.	• PE.4 - Contidos da UD12	N	15
CA1.6 Descríbense as transformacións que se producen nas materias primas, nas conservas vexetais e zumes durante o seu almacenamento e a súa elaboración.	• PE.5 - Contidos da UD12	N	15
CA1.7 Asociáronse a cada etapa e a cada operación os equipamentos de proceso e os seus parámetros de control.	• PE.6 - Contidos da UD12	S	10
CA1.9 Recoñécéronse os procesos de alteración hixiénica das conservas vexetais e os zumes, as causas orixinarias, as consecuencias derivadas e as medidas de prevención correspondentes.	• PE.7 - Contidos da UD12	N	10
TOTAL			100

4.12.e) Contidos

Contidos
Materias primas: clasificación e control de calidade. Aditivos e outros auxiliares: clasificación, identificación e características. Tecnoloxía das conservas e zumes vexetais: clasificación e tratamentos. Tecnoloxía dos procesos industriais: fundamentos. Operacións e equipamentos de proceso: control de calidade. Alteracións e transformacións de conservas vexetais e zumes. Aproveitamento dos subprodutos do procesamento de froitas e hortalizas.

4.12.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	
Tecnoloxía de froitas e hortalizas. - Materias primas, procesos e produtos.	<ul style="list-style-type: none"> Clase maxistral Proposta de realización dun cuestionario Proposta da práctica: Evaluación da actividade peróxidasa en vexetais escaldados 	<ul style="list-style-type: none"> Seguimento da clase maxistral, comentando os aspectos máis salientables e plantexando as dúbidas que xurdan Realización do cuestionario proposto Realización da práctica: Evaluación da actividade peróxidasa en vexetais escaldados Presentación das conclusións da práctica, segundo o guión entregado. 	<ul style="list-style-type: none"> Cuestionario resolto 	<ul style="list-style-type: none"> Aula de referencia, con acceso a Internet e medios audiovisuais. Apuntes na aula virtual Cuestionario para resolver Laboratorio de análises físico-químicas de alimentos, co equipamento e material necesario para desenvolver a presente UD Protocolos de prácticas en papel Materias primas e auxiliares 	<ul style="list-style-type: none"> PE.1 - Contidos da UD12 PE.2 - Contidos da UD12 PE.3 - Contidos da UD12 PE.4 - Contidos da UD12 PE.5 - Contidos da UD12 PE.6 - Contidos da UD12 PE.7 - Contidos da UD12 	22,0

**ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS**

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	
Proba escrita - Proba de avaliación da UF6	<ul style="list-style-type: none"> Proposta de realización dunha proba escrita de avaliación da UF6 	<ul style="list-style-type: none"> Realización da proba escrita 	<ul style="list-style-type: none"> Proba de avaliación resolta 	<ul style="list-style-type: none"> Aula de referencia, con acceso a Internet e medios audiovisuais. Proba escrita 	<ul style="list-style-type: none"> PE.1 - Contidos da UD12 PE.2 - Contidos da UD12 PE.3 - Contidos da UD12 PE.4 - Contidos da UD12 PE.5 - Contidos da UD12 PE.6 - Contidos da UD12 PE.7 - Contidos da UD12 	3,0
TOTAL						25,0

5. Mínimos exixibles para alcanzar a avaliación positiva e os criterios de cualificación
MÍNIMOS ESIXIBLES:

Os mínimos esixibles para acadar a avaliación positiva, que se corresponden cos criterios de avaliación imprescindibles para lograr os resultados de aprendizaxe e a adquisición das competencias profesional descritos no apartado 4.c da programación, poden resumirse en que o alumnado deberá ser capaz de coñecer cales son os procesos tecnolóxicos dos distintos grupos de alimentos, así coma os parámetros de control.

CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN:

Ao final de cada unidade formativa proporase como mínimo unha proba escrita de tódolos coñecementos adquiridos (cunha parte adicada á normativa e outra parte adicada aos procesos tecnolóxicos).

O cálculo da nota de cada unidade formativa, faráse da seguinte forma:

- Proba escrita (parte tecnoloxía), dos contidos que pertencen ás unidades didácticas pares (80 %): constará de preguntas test, preguntas curtas e/ou supostos prácticos, no que será imprescindible acadar un mínimo en cada unha das partes do examen (sempre se vai a especificar na exame a nota mínima que debe acadar en cada pregunta). As preguntas xurdirán dos cuestionarios propostos e das actividades realizadas (traballos realizados, prácticas de laboratorio, prácticas de elaboración e control do proceso).

- Proba escrita (parte lexislación), cuxos contidos aparecen nas unidades didácticas impares (20%): constará de preguntas test e preguntas curtas sobre a lectura dunha normativa proposta, ou ben sobre normativa traballada durante as sesións de clase.

O peso de cada unidade formativa dentro da nota global é a seguinte:

1ª AVALIACIÓN:

- UF 1 Tecnoloxía dos derivados dos cereais: 33%
- UF 2 Tecnoloxía doutros sectores alimentarios: 33%
- UF 3 Tecnoloxía da carne: 34%

2ª AVALIACIÓN (E FINAL SI SUPERA O MÓDULO):

- UF 1 Tecnoloxía dos derivados dos cereais: 17%
- UF 2 Tecnoloxía doutros sectores alimentarios: 17%
- UF 3 Tecnoloxía da carne: 17%
- UF 4 Tecnoloxía dos produtos pesqueiros: 17%
- UF 5 Tecnoloxía do sector lácteo: 17%
- UF 6 Tecnoloxía de conservas vexetais e zumes: 15%

Dentro dunha escala numérica do 1 e 10, considerarase superado o trimestre e o módulo, de ser o caso, cando a alumnado acade un mínimo de 5 na valoración global, e demostrando ter acadado os coñecementos/competencias dos mínimos esixibles.

Para equiparar o sistema de puntuación co dispoñible no XADE, a puntuación acadada polo alumnado transformarase a unha escala numérica de 1 a 10. Se a puntuación decimal non chega ao 5, non se computa, e se é igual ou superior a 5, computa como un punto enteiro.

6. Procedemento para a recuperación das partes non superadas

6.a) Procedemento para definir as actividades de recuperación

O alumnado que non supere mediante a avaliación parcial o módulo, poderá realizar unha recuperación das partes non superadas a finais do segundo trimestre, previa á FCT.

A cualificación final do módulo nestes casos realizarase seguindo o indicado no punto 5.

Será necesario sacar a lo menos un 5, sen sacar menos dun 4 en ningunha unidade formativa, e demostrando ter acadado os coñecementos/competencias dos mínimos esixibles.

O alumnado que non supere o módulo antes da realización da FCT recibirá un informe individualizado especificando as partes que teñen que recuperar, o programa de actividades de recuperación a realizar durante o terceiro trimestre e a data específica da/s proba/s de recuperación a realizar no mes de Xuño coincidindo coa avaliación final. As actividades consistirán en resolución de dúbidas e repetir aquelas actividades realizadas durante o curso nos que o alumnado presente maiores dificultades.

A cualificación final do módulo nestes casos realizarase seguindo o indicado no punto 5

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

Caso de acadar a perda de dereito , o alumnado disporá dunha proba extraordinaria a realizar no período indicado pola administración no mes de Xuño, o rematar a terceira avaliación.

A proba conterá tantas partes como resultados de aprendizaxe teña o módulo. Os criterios de cualificación serán os mesmos que para as probas ordinarias e a cualificación final obterase da mesma forma que no caso das avaliacións ordinarias.

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

Farase un seguimento alo menos mensual da programación utilizando a opción que para elo está habilitada na plataforma programación (<https://www.edu.xunta.es/programacions/>) e nas reunións mensuais de titoría. No caso de modificacións na programación, xustificaráse debidamente e quedará reflexado na mesma aplicación.

Ao final de curso, valórase a consecución desta programación, facéndose referencia á mesma na memoria de final de curso e téndose en conta para a elaboración da programación do seguinte ano, en canto a:

- Obxectivos conseguidos
- Contidos acadados
- Cambios en lexislación que poden afectar o módulo
- % de alumnado que supera o módulo

Ao rematar o curso proporase un cuestionario (anónimo) o alumnado para que valoren o módulo. O resultado de tal cuestionario aparecerá na memoria de final de curso, e será tido en conta na elaboración da programación do seguinte ano. Preguntarase sobre:

- Dificultades encontradas
- Qué cambiaría do módulo
- Qué aprendeu no módulo
- Cales foron a partes máis interesantes

Outra ferramenta a empregar na avaliación da práctica docente é a enquisa proposta polo Sistema de Xestión de Calidade para avaliar a práctica docente por parte do alumnado, proposta normalmente antes da auditoría interna, ao rematar o primeiro trimestre ou ao comezo do segundo.

8. Medidas de atención á diversidade

8.a) Procedemento para a realización da avaliación inicial

Segundo o establecido no artigo 28 da Orde do 12 de xullo de 2011, ao comezo das actividades do curso académico, o equipo docente realizará unha sesión de avaliación inicial do alumnado. Esta terá por obxecto coñecer as características individuais do mesmo e a formación previa, así como as súas capacidades. En consecuencia, dedicaranse os primeiros días de curso á observación e rexistro daquelas circunstancias que poidan ser obxecto de tratamento para a mellora do proceso educativo. Ademais, durante as primeiras sesións, pasaráselle ao alumnado un cuestionario de avaliación inicial sobre coñecementos básicos relacionados co módulo, ademais dunha ficha cunha serie de preguntas relacionadas con factores persoais (lugar de procedencia, nivel de estudos ...), laborais (se traballa...), e socioculturais (intereses, afeccións ...).

Na reunión de avaliación inicial, poñerase en común a información dispoñible sobre as características xerais do grupo ou sobre as circunstancias especificamente académicas ou persoais, con incidencia educativa, de cantos alumnos e alumnas o compoñan. O tratado nesta sesión e os acordos adoptados polo equipo docente recolleranse nunha acta segundo se desenvolve no artigo 16 da orde mencionada.

Logo desta avaliación realizada ao inicio do curso, ao respecto deste módulo, realizarase o inicio do curso un cuestionario para avaliar os coñecemento e grado de formación do alumnado e ao comezo de cada unidade didáctica avaliaranse, a través de diferentes actividades, as ideas previas do alumnado en relación á materia a tratar. Deste modo, o proceso educativo partirá dos coñecementos xa adquiridos, procurando aprendizaxes significativos.

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

MEDIDAS DE REFORZO DE CARÁCTER GLOBAL:

as medidas para atender a diversidade e a integración do alumnado materialízanse a través de:

- Axustes na metodoloxía, adaptando os recursos pedagóxicos ás necesidades do alumnado.
- Materiais didácticos variados, que ofrezan un conxunto de actividades que aborden os contidos de distintas maneiras.
- Axustes no formato dos instrumentos de avaliación e na temporalización se fora necesario
- Nas horas titoriais aportárase reforzo ao alumnado que o requira, (luns, de 16:00 a 17:00 horas).

MEDIDAS DE REFORZO PARA O ALUMNADO CON NEAE E NEE:

Terase en conta o establecido na ORDE do 8 de setembro de 2021, pola que se desenvolve o Decreto 229/2011, do 7 de decembro, polo que se regula a atención á diversidade do alumnado dos centros docentes da Comunidade Autónoma de Galicia nos que se imparten as ensinanzas establecidas na Lei orgánica 2/2006, do 3 de maio, de educación.

Dacordo co artigo 61 del Decreto 114/2010, de 1 de xullo, o alumnado con necesidades educativas especiais, con arreglo ó establecido no artigo 73 da Ley orgánica 2/2006, de 3 de maio, de educación, poderá ser

autorizado, cando as necesidades de apoio específico así o xustificuen, para cursar os ciclos formativos en réxime ordinario de modo fragmentado por módulos, con una temporalización distinta a establecida con carácter xeral.

Para levar a cabo calquera tipo de reforzo ou flexibilización (sempre en colaboración do titor/a e do orientador/a) deberanse revisar algúns elementos básicos da programación:

As capacidades e os contidos.

Establecemento de obxectivos ou contidos alternativos e /ou complementarios.

Variacións na secuencia de contidos (temporalización).

A metodoloxía

Técnicas de traballo cooperativo.

Actividades de pequeno grupo con dificultade gradual.

Actividades de reforzo, poden ser alternativas.

Reforzo positivo, valora-las capacidades do alumno /a, mellorar a súa autoestima.

A avaliación, modificacións tanto en criterios, en instrumentos como en procedementos avaliativos.

9. Aspectos transversais

9.a) Programación da educación en valores

O estudo da materia do presente módulo non pode ser entendida sen ter en conta a transmisión de valores de paz, democráticos, de igualdade, de respecto aos demais e a outras culturas, idiomas, orixes, etc., de tolerancia, da resolución dos conflitos mediante o diálogo e de respecto ao medio ambiente.

Deste xeito, a materia contribuirá á fomentar todos estes valores no centro partindo de:

- Educación moral e cívica: Incorporada á programación dende os contidos actuais e valorada no desempeño das tarefas individuais e grupais nas que participa cada alumno/a como expresión do respecto as normas, os compañeiros/as e os docentes, o seu traballo, as instalacións e os materiais.

- Educación para a paz: Incorporada á programación como unha actividade que fomenta o coñecemento intercultural como pilar básico da paz, a través coñecemento das peculiaridades das materias primas alimentarias, elaboracións...de cada cultura.

- Orientación das actividades de ensino aprendizaxe dende unha perspectiva integral e de xénero, que contribúa a previr todo tipo de situacións de violencia, e en particular a de xénero. A educación para a igualdade de oportunidades entre ambos sexos fomentarase distribuindo as tarefas e a participación na toma de decisións evitando a materialización dos roles tradicionais home-muller.

- Fomento do plurilingüismo, ao non desbotar oportunidades de manexar información científico técnica en diversas linguas, e de promovero contacto con expertos doutras nacionalidades.
- Educación ambiental: Terase en conta ao longo de toda a programación, especialmente na xestión de residuos.
- Educación do consumidor: A educación como consumidores é consustancial ao currículo formativo do ciclo superior de Procesos e Calidade na Industria Alimentaria xa que todos logo somos consumidores de alimentos e o coñecemento técnico que adquiren os alumnos permítelles facer un consumo consciente e responsable que aplicarán a outro tipo de produtos e a elaboración dos mesmos.
- Educación para á saúde: Fundamental na situación sanitaria que nos ocupa, este tipo de aspectos están presentes na programación do módulo a través da práctica de comportamentos responsables nos ámbitos da saúde, a hixiene e a seguridade no desenvolvemento do módulo.

9.b) Actividades complementarias e extraescolares

- Realizaranse visitas a distintas empresas do sector alimentario (coordinándonos co resto do equipo docente do grupo) na que poidan observar algún proceso tecnolóxico como base da elaboración dun alimento (empresa láctea, empresa cárnica ou calquera outra que sirva para ver de forma práctica, os distintos procesos tecnolóxicos vistos na aula).
- Charlas por parte de expertos do sector (nacionais e internacionais), enmarcándose dentro das actividades propostas polo departamento para o resto dos módulos (especialmente de carácter telemático, a través de videoconferencias).

10. Outros apartados

10.1) Secuenciación das unidades didácticas o longo do curso

As unidades formativas traballaranse do seguinte xeito:

- 1º trimestre: UF 1, UF 2 e UF 3.
- 2º trimestre: UF 4, UF 5 e UF 6.

10.2) Secuenciación da avaliación

Non haberá unha proba escrita ao final de cada trimestre, senón que será avaliada cada UF unha vez rematada, a través dunha proba escrita.

10.3) Recursos

Este módulo impartirase na aula de referencia do grupo, a cal está dotada de PC con conexión a Internet e proxector.

As poucas prácticas que se poidan realizar ao longo do curso desenvolveranse no laboratorio de Análises físico-químicas. Nas devanditas sesións, é obrigatorio empregar bata de laboratorio.

Todos os contidos do módulo atoparase no curso creado da Aula virtual do centro educativo, fomentando dese xeito o traballo autónomo e asíncrono do alumnado.

10.4) Metodoloxía

A metodoloxía didáctica da FP promove a integración de contidos científicos, tecnolóxicos e organizativos. Así mesmo, favorece no alumnado a capacidade para o autoaprendizaxe e o traballo en equipo. Preténdese enfrontar aos alumnos coa simulación de casos prácticos sobre procesos de traballo o mais próximos posible á realidade da empresa.

Os problemas que adoitamos atopar para a aprendizaxe dos módulos son:

- Ausencia de motivación positiva e actitude favorable cara á aprendizaxe.
- Dificultade para acadar unha aprendizaxe significativa, deixando a un lado a aprendizaxe mecánica á que están afeitos.
- Falta de visión de interrelación dun módulo co resto dos módulos do ciclo.

Todo isto aconsella empregar una ampla gama de estratexias metodolóxicas, aínda que convén priorizar aquelas que fomenten a preparación para o traballo en equipo e o fomento da investigación por propia iniciativa do alumnado. A metodoloxía será activa, motivadora, socializadora, e adaptada ao mundo profesional. Proporanse actividades de:

- Adquisición de coñecementos a través do estudo, análise crítico dos materiais propostos.
- Investigación cara á preparación do afundamento científico técnico dos contidos: traballos (priorizando a exposición oral fronte os compañeiros).
- Resolución de tarefas de carácter práctico en entornos simulados de traballo.
- Tarefas de organización de procesos de elaboración ou análise, de preparación e mantemento de equipos ou instalacións, eliminación de refugallo e limpeza.
- Resolución de exercicios de procedementos de cálculo, representación gráfica ¿

10.5) Aportación aos plans anuais do centro

- Divulgación científica no eido da industria alimentaria a través da pirámide alimentaria do centro.
- Promoción da cultura innovadora.
- Promoción da internacionalización do centro.
- Priorizar accións de dixitalización.