



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Traballo Fin de Máster

Materia	Traballo Fin de Máster			
Código	V11M085V01403			
Titulación	Máster Universitario en Ciencia e Tecnoloxía de Conservación de Produtos da Pesca			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	OB	2	2c
Lingua de impartición				
Departamento				
Coordinador/a	Canosa Saa, José Manuel			
Profesorado	Canosa Saa, José Manuel Ojea Rodríguez, Gonzalo			
Correo-e	jcanosa@uvigo.es			
Web	<a href="http://webs.uvigo.es/pesca_master/">http://webs.uvigo.es/pesca_master/</a>			
Descrición xeral	Desarrollo por parte del alumno de un trabajo de contenido teórico y/o experimental relacionado con la industria de conservación de productos de la pesca. El trabajo será de carácter individual, supervisado por un profesor del master y orientado a evaluar las competencias asociadas al mismo.			

## Competencias de titulación

Código	
A1	Coñecer e diferenciar as principais especies pesqueiras e acuícolas de interese comercial no noso país, coas súas principais características biolóxicas.
A2	Coñecer os parámetros de seguridade e caracterización da calidade dos produtos da pesca, así como os seus posibles riscos toxicolóxicos, e a lexislación aplicable aos devanditos produtos
A3	Adquirir os coñecementos básicos sobre o control analítico en laboratorio dos produtos da pesca, incluíndo os contaminantes bióticos e abióticos potencialmente presentes neles.
A4	Coñecer os principais aspectos ambientais que afectan ao procesamento e conservación dos produtos do mar: control e tratamento de efluentes líquidos, lodos, chans e emisións atmosféricas. Lexislación aplicable.
A5	Manexar a Normativa sobre Xestión Ambiental.
A6	Adquirir os coñecementos sobre xestión empresarial en industrias do sector.
A7	Adquirir coñecementos sobre comercialización e mercadotecnia para produtos da pesca e a acuicultura.
A8	Coñecer as operacións e tecnoloxías básicas utilizadas na conservación e transformación de produtos do mar por frío, por calor ou por outros métodos físico químicos: refrixeración, conxelación, esterilización, pasteurización, semiconservas.
A9	Estudar as diversas formas de elaboración e sistemas de envasado para produtos do mar tratados por frío, por calor ou mediante outros métodos, tanto de forma tradicional como as novas orientacións tecnolóxicas: produtos reestruturados, pratos preparados, atmosferas modificadas, altas presións, etc.
A10	Entender a organización da produción na industria de produtos da pesca e da acuicultura tratados por frío, por calor e por outros procedementos. Métodos de produción e a súa loxística.
A11	Determinar os criterios e procedementos para o control da calidade dos produtos da pesca e dos envases e embalaxe utilizados no seu circuíto comercial. Coñecer os procedementos para o seu control analítico e detección de defectos.
A12	Aproximación ao control de calidade de cada unha das liñas de produción dos produtos pesqueiros. Coñecementos básicos da xestión da calidade de produto.
A13	Adquirir os coñecementos básicos e interpretar a lexislación aplicable ás instalacións onde se realiza a manipulación e o tratamento dos produtos da pesca ao longo da cadea comercial: hixiene, etiquetaxe, seguridade alimentaria, autocontrol en planta (APPCC), etc.
A14	Valorar a importancia do control e certificación da calidade dos produtos pesqueiros como arma comercial e de cara á trazabilidade e seguridade alimentaria.

- A15 Coñecer os procedementos de xestión de alertas alimentarias pola autoridade competente e os responsables da cadea alimentaria
- A16 Coñecer as actuacións dos laboratorios de control oficial dos produtos pesqueiros.
- A17 Coñecer as variables críticas que determinan a viabilidade dun produto ou procesos novos. Utilizar ferramentas para obter información crítica para a viabilidade.
- A18 Coñecer as especies sobreexplotadas ou en vías de extinción e valorar a importancia da sustentabilidade na explotación dos produtos da pesca.
- A19 Comprender el diagrama de fases en la elaboración productos tradicionales. Estudiar los procesos implicados en la elaboración de productos a nivel industrial
- A20 Adquirir conocimientos sobre envases y sus tipos para esta gama de productos. Conocer el proceso del cierre de los productos
- A21 Entender los distintos aspectos y la importancia de los tratamientos tradicionales en esta gama de productos. Entender los métodos de producción y su logística
- A22 Estudiar los procesos más actuales implicados en la elaboración de productos a nivel industrial
- A23 Adquirir conocimientos sobre envases y sus tipos para esta gama de productos. Conocer el proceso del cierre de los productos
- A24 Entender la modificación de los caracteres organolépticos tras la captura. Apreciar los efectos de la refrigeración y de la congelación sobre la pérdida de frescura de los productos de la pesca
- A25 Conocer e interpretar los métodos de determinación de la frescura. Conocer los métodos de reconocimiento de las alteraciones de los alimentos durante el almacenamiento
- A26 Detectar los cambios bioquímicos subsiguientes a la captura y durante la conservación. Conocer los criterios y procedimientos microbiológicos para analizar la calidad del pescado y legislación relacionada
- A27 Conocer los tests rápidos de reconocimiento y técnicas específicas de las alteraciones de los alimentos congelados y conservados en estado congelado. Distinguir los aspectos microbiológicos relacionados con la conservación del pescado
- A28 Comprender los Criterios y procedimientos para el control de la calidad de los envases y embalajes. Comprender los criterios de operación en fábrica para la detección de defectos
- A29 Aproximación al control de calidad de cada una de las líneas de elaboración de PPAs. Manejar la normativa relativa a los criterios técnico-legales aplicables a los distintos PPAs
- A30 Aspectos específicos del control de la calidad en planta, en toda la gama de PPAs. Adquirir los conocimientos básicos de la gestión de la calidad de producto y sobre inspección de pescado congelado. Procedimientos y características intrínsecas
- A31 Conocer los medios, materiales y máquinas necesarios para la inspección y distinguir las fases y los aspectos principales de este proceso. Conocer e interpretar los métodos de muestreo y valoración de producto.
- A32 Conocer y aplicar los procedimientos analíticos en microbiología y para asegurar la inocuidad durante la vida útil del producto
- B4 Que los estudiantes desarrollen las capacidades de trabajo en equipo, enriquecidas por la pluridisciplinariedad.
- B5 Que los estudiantes desarrollen la habilidad de elaboración, presentación y defensa de trabajos o informes.
- B6 Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones □ y los conocimientos y razones últimas que las sustentan □ a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- B7 Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- B8 Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

### Competencias de materia

Resultados previstos na materia	Tipoloxía	Resultados de Formación e Aprendizaxe

(\*)(\*)

saber  
A1  
A2  
A3  
A4  
A5  
A6  
A7  
A8  
A9  
A10  
A11  
A12  
A13  
A14  
A15  
A16  
A17  
A18  
A19  
A20  
A21  
A22  
A23  
A24  
A25  
A26  
A27  
A28  
A29  
A30  
A31  
A32

Que los estudiantes desarrollen las capacidades de trabajo en equipo, enriquecidas por la pluridisciplinariedad.	saber hacer	B4
Que los estudiantes desarrollen la habilidad de elaboración, presentación y defensa de trabajos o informes	saber hacer	B5
Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.	saber hacer Saber estar / ser	B6
Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.	saber hacer Saber estar / ser	B7
Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.	saber hacer Saber estar / ser	B8

### Contidos

Tema

REALIZACIÓN DE UN PROYECTO FIN DE MÁSTER

- Selección de la tematica de estudio.
- Colsultas y Selección de las fuentes bibliograficas
- Trabajo de Laboratorio, Planta piloto o información en industrias del sector.
- Asesoramiento con los coordinadoes del modulo o del personal de la industria.
- Elaboración de Informes.
- Defensa y Exposición del trabajo.

### Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Proxectos	5	135	140
Presentacións/exposicións	6	0	6
Traballos e proxectos	4	0	4

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

### Metodoloxía docente

Descrición

Proyectos	Elaboración de un documento escrito donde quede reflejado: contenido del documento, Profundidad del tema, una planificación y secuenciación adecuadas, manejo de fuentes bibliográficas, así como presentación de resultados, conclusiones y opiniones personalizadas. Ideas de mejora y perspectivas futuras del tema.
-----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Presentaciones/exposiciones	Adquirir dominio sobre el tema de estudio seleccionado . Adquirir destreza en el manejo de los medios audiovisuales como herramientas de exposición. Saber expresar las líneas generales del trabajo y las conclusiones finales. Adquirir destreza en la defensa pública de un Proyecto fin de Máster.
-----------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### **Atención personalizada**

#### **Metodologías Descripción**

Proyectos	Se realizarán tutorías individualizadas con los siguientes objetivos: - hacer un seguimiento de los avances alcanzados en el proyecto de fin del Máster - Asesorar al alumno en aquellas cuestiones y dificultades que surjan en su realización.
-----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### **Avaliación**

	Descripción	Cualificación
Presentaciones/exposiciones	Para la evaluación del trabajo se tendrá en cuenta la defensa pública del mismo. Su grado de desenvolvimiento, su dominio del tema tratado y su destreza en el manejo de los medios audiovisuales como herramientas de exposición.	30
Trabajos e proyectos	Para la evaluación del trabajo se tendrá en cuenta el contenido del documento escrito. Profundidad del tema, adecuada planificación y secuenciación, manejo de adecuadas fuentes bibliográficas, así como presentación de resultados, conclusiones y opiniones personalizadas.	70

### **Otros comentarios sobre a Avaliación**

### **Bibliografía. Fontes de información**

### **Recomendaciones**