



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Traballo de Fin de Máster

Materia	Traballo de Fin de Máster			
Código	O01M142V01227			
Titulación	Máster Universitario en Ciencia e Tecnoloxía Agroalimentaria e Ambiental			
Descritores	Creditos ECTS 12	Sinale OB	Curso 1	Cuadrimestre 2c
Lingua de impartición	Castelán			
Departamento	Bioloxía vexetal e ciencias do solo Química analítica e alimentaria			
Coordinador/a	Fernández González, María Rodríguez Rajo, Francisco Javier			
Profesorado	Fernández González, María Fuciños González, Clara Guada Prada, Guillermo Rodríguez Rajo, Francisco Javier Rodríguez Seijo, Andrés			
Correo-e	mfgonzalez@uvigo.es javirajo@uvigo.es			

### Web

Descrición xeral	levará a cabo a realización dun traballo orixinal de Investigación tutelado por algún profesor do Máster nos laboratorios da Facultade e relacionado con algún dos múltiples ámbitos do campo agroalimentario tratados ao longo do Máster (a normalización e lexislación no ámbito dos sistemas de calidade agrícola e alimentaria, novas tecnoloxías respectuosas coa calidade dos alimentos, redución de impactos das actividades agroalimentarias, uso de tecnoloxías verdes no campo agroalimentario, novos procesos de fabricación e conservación de alimentos e deseño/desenvolvo de novas técnicas de extracción, concentración, purificación e análise de compoñentes naturais, engadidos ou contaminantes nos alimentos[]) de modo que os poida aplicar no desenvolvemento de actividades de I+D+i e transferencia.
------------------	--

## Resultados de Formación e Aprendizaxe

Código	
A1	Posuír e comprender coñecementos que acheguen unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, adoito nun contexto de investigación. (CB6 memoria)
A2	Que os estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornos novos ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo. (CB7 memoria)
A3	Que os estudantes sexan capaces de integrar coñecementos e se enfrontar á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos. (CB8 memoria)
A4	Que os estudantes saiban comunicar as súas conclusións, e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan, a públicos especializados e non especializados dun xeito claro e sen ambigüidades. (CB9 memoria)
A5	Que os estudantes posúan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun xeito que terá que ser, en grande medida, autodirixido e autónomo. (CB10 memoria)
B1	Que os estudantes sexan capaces de desenvolver habilidades de análise, síntese e xestión da información para contribuir á organización e planificación de actividades de investigación no eido agroalimentario e do medio ambiente.
B2	Que os estudantes sexan capaces de adquirir e aplicar habilidades e destrezas de traballo en equipo, sexan ou non de carácter multidisciplinar, en contextos tanto nacionais como internacionais, recoñecendo a diversidade de puntos de vista, así como o poso das distintas escolas ou formas de facer.

- B3 Que os estudantes sexan capaces de desenvolver habilidades persoais de razoamento crítico e constructivo para mellorar o funcionamento dos proxectos de investigación en que intervén.
- B4 Que os estudantes sexan capaces de adaptarse a novas situacións, con grandes doses de creatividade e ideas para asumir o liderado de investigadores.
- B5 Que os estudantes sexan capaces de desenvolver iniciativas e espírito emprendedor con especial preocupación pola calidade de vida.
- B6 Que os estudantes sexan capaces de entende-la proxección social da ciencia.
- C1 Adquirir coñecementos avanzados sobre deseño experimental e de estatística de utilidade no desenvolvemento de proxectos de investigación.
- C2 Profundizar no coñecemento das técnicas de obtención, rexistro, procesado, validación e análises de datos de campo e laboratorio e aplicarlas no I+D+i nos eidos ambiental e agroalimentario.
- C3 Manexar programas informáticos para o procesado e análise espacial cuantitativo e aplicar ditas técnicas a diversas áreas da investigación nos eidos ambiental e agroalimentario.
- C4 Coñecer e integrar todos os aspectos relacionados coa normalización e lexislación no ámbito dos sistemas de calidade ambiental, agrícola e alimentaria, de modo que os poida aplicar dentro de actividades de I+D+i, prestando especial atención á seguridade e trazabilidade ("farm to fork").
- C5 Coñecer e comprender os procesos tecnolóxicos de produción, transformación e conservación de alimentos, con especial atención ao I+D+i de novas tecnoloxías respetuosas coa calidade dos alimentos e o medio ambiente.
- C6 Coñecer e comprender a xestión medioambiental dos procesos das industrias agrarias e alimentarias, co fin de poder desenvolver I+D+i relacionado cos residuos (detección, procesado, eliminación e/ou valorización) e ser capaz de transferir ao sector produtivo os avances en investigación en redución de impactos das actividades agroalimentarias.
- C7 Desenvolver investigacións no campo da xestión global da cadea agroalimentaria e do medio natural mediante a aplicación de tecnoloxías medioambientalmente sostenibles.
- C8 Capacidade para desenvolver investigacións no campo da xestión integral eficaz de riscos alimentarios, en particular orientadas ao desenvolvemento de novos sistemas de detección e alerta temprana de crises de carácter agroalimentario.
- C9 Capacidade para investigar e desenvolver novos procesos de fabricación e conservación de alimentos.
- C10 Capacidade para investigar, deseñar e desenvolver novas técnicas de extracción, concentración, purificación e análise de componentes naturais, engadidos ou contaminantes nos alimentos e os ecosistemas.
- C11 Comprender o funcionamento e diversidade dos ecosistemas a distintos niveis e as adaptacións aos ambientes en que viven.
- C12 Realizar estudos para coñecer os principais efectos do cambio climático sobre os recursos naturais empregados na industria agroalimentaria.
- D1 Capacidade de análise, organización e planificación
- D2 Liderado, iniciativa e espírito emprendedor
- D3 Comunicación oral e escrita na lingua nativa e extranxeira
- D4 Capacidade de aprendizaxe autónomo e xestión da información
- D5 Capacidade de resolución de problemas e toma de decisións
- D6 Capacidade de comunicación interpersonal
- D7 Adaptación a novas situacións con creatividade e innovación
- D8 Capacidade de razoamento crítico e autocrítico
- D9 Traballo en equipo de carácter interdisciplinar
- D10 Tratamento de conflitos e negociación.
- D11 Motivación pola calidade con sensibilidade hacia temas medioambientais

### Resultados previstos na materia

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
---------------------------------	---------------------------------------

Se levará a cabo a realización dun traballo orixinal de Investigación tutelado por algún profesor do Master	A1
nos laboratorios da Facultade e relacionado con algún dos múltiples ámbitos do campo agroalimentario	A2
tratados ao longo do Master (a normalización e lexislación no ámbito dos sistemas de calidade agrícola e	A3
alimentaria, novas tecnoloxías respectuosas coa calidade dos alimentos, redución de impactos das	A4
actividades agroalimentarias, uso de tecnoloxías verdes no campo agroalimentario, novos procesos de	A5
fabricación e conservación de alimentos e deseño/desenvolvo de novas técnicas de extracción,	B1
concentración, purificación e análise de compoñentes naturais, engadidos ou contaminantes nos	B2
alimentos?) de modo que os poida aplicar no desenvolvemento de actividades de I+D+i e transferencia.	B3
O traballo Traballo Fin de Master está orientado a completar e reforzar as competencias asociadas ao	B4
título, sempre baixo a supervisión dun titor.	B5
Na elaboración e na presentación da memoria do Traballo Fin de Master, empregaranse adecuadamente	B6
recursos informáticos e as TIC's.	C1
O Traballo Fin de Master presentarase de forma escrita e defenderase oralmente, ante unha comisión	C2
nomeada para ese efecto.	C3
	C4
	C5
	C6
	C7
	C8
	C9
	C10
	C11
	C12
	D1
	D2
	D3
	D4
	D5
	D6
	D7
	D8
	D9
	D10
	D11

## Contidos

Tema

TFM

Realizarase un proxecto de investigación orixinal dirixido por un profesor de Máster nos laboratorios da Facultade e relacionado con algunha das múltiples áreas do ámbito agroalimentario que se abarcan ao longo do Máster (normalización e lexislación en materia de sistemas de calidade agraria e alimentaria, novas tecnoloxías que respecten a calidade dos alimentos, redución de impactos das actividades agroalimentarias, uso de tecnoloxías verdes no ámbito agroalimentario, novos procesos de fabricación e conservación de alimentos, e deseño/desenvolvemento de novas técnicas de extracción, concentración, depuración e análise de compoñentes, aditivos ou contaminantes nos alimentos...) para que poidan ser aplicados no desenvolvemento de actividades de I+D+i e transferencia.

O Traballo Fin de Máster está dirixido a completar e reforzar as competencias asociadas á titulación, sempre baixo a supervisión dun titor. Na elaboración e presentación da memoria do Traballo Fin de Máster empregaranse adecuadamente os recursos informáticos e as TIC. O Traballo Fin de Máster presentarase por escrito e defenderase oralmente, ante unha comisión designada para o efecto.

## Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Traballo tutelado	0	200	200
Seminario	90	0	90
Presentación	6	0	6
Actividades introdutorias	2	0	2
Traballo	1	0	1
Presentación	1	0	1

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

## Metodoloxía docente

	Descrición
Traballo tutelado	Deseño e elaboración dun traballo de investigación realizado polo alumno (actividade presencial).
Seminario	Titorías para o desenvolvemento do traballo de investigación (actividade presencial) e/ou mediante correo electrónico ou plataforma de teledocencia FAITC (actividade non presencial).
Presentación	Observación das presentacións dos seus compañeiros para un debate sobre os mesmos.
Actividades introdutorias	O primeiro día de clase o alumno reunirse co titor para realizar un cronograma de todas as actividades a desenvolver.

## Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Actividades introdutorias	O primeiro día de clase o alumno reunirse co titor para realizar un cronograma de todas as actividades a desenvolver.
Seminario	Titorías para o desenvolvemento do traballo de investigación (actividade presencial) e/ou mediante correo electrónico ou plataforma de teledocencia FAITC (actividade non presencial).

## Avaliación

	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe		
Traballo tutelado	O titor avaliará o traballo realizado polo alumno así como a memoria realizada polo seu contido, redacción e calidade	30	A1 A2 A3 A4 A5	B1 B2 B3 B4 B5 B6	C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8 C9 C10 C11 C12
Presentación	Memoria final do Traballo Fin de Máster. Calidade da presentación e debate da memoria final do Traballo Fin de Máster.	40	A4	B2	
Presentación	Avaliarase a exposición oral, a adecuada utilización de medios gráficos, o axustarse ao tempo de exposición así como a asistencia a todas as presentacións dos alumnos do Máster.	30	A4	B2	

## Outros comentarios sobre a Avaliación

### Bibliografía. Fontes de información

#### Bibliografía Básica

#### Bibliografía Complementaria

## Recomendacións

### Outros comentarios

O alumnado debe utilizar os mecanismos de tutorización de forma constante.