



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Traballo Fin de Máster

|                       |                                                                          |        |       |              |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------|-------|--------------|
| Materia               | Traballo Fin de Máster                                                   |        |       |              |
| Código                | V03M122V01209                                                            |        |       |              |
| Titulación            | Máster Universitario en Innovación Industrial e Optimización de Procesos |        |       |              |
| Descritores           | Creditos ECTS                                                            | Sinale | Curso | Cuadrimestre |
|                       | 9                                                                        | OB     | 1     | 2c           |
| Lingua de impartición |                                                                          |        |       |              |
| Departamento          |                                                                          |        |       |              |
| Coordinador/a         |                                                                          |        |       |              |
| Profesorado           | Domínguez Martínez, José Francisco<br>Guzmán Míguez, José Manuel         |        |       |              |
| Correo-e              |                                                                          |        |       |              |
| Web                   |                                                                          |        |       |              |
| Descrición xeral      |                                                                          |        |       |              |

## Competencias de titulación

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Código |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| A1     | Conseguir que los estudiantes conozcan y comprendan las técnicas apropiadas para gestionar la innovación continua                                                                                                                                                                                        |
| A2     | Capacitar a los estudiantes para que sepan aplicar los conocimientos pertinentes a una serie de situaciones complejas relacionadas con la innovación y optimización de procesos                                                                                                                          |
| A3     | Capacitar a los estudiantes para que utilicen una conciencia crítica y analítica sobre las cuestiones éticas de actualidad de la innovación continua                                                                                                                                                     |
| A4     | Capacitar a los estudiantes para que sean creativos y emprendedores en la aplicación de los conocimientos a la innovación continua                                                                                                                                                                       |
| A5     | Capacitar a los estudiantes para que adquieran y analicen datos e información, para evaluar su pertinencia y validez, y para sintetizar una amplia gama de información en el contexto de las nuevas situaciones de la innovación continua                                                                |
| B1     | 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                                                                  |
| B2     | Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios |
| B3     | 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                                                                                                       |
| B4     | 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                                                                                                                              | Resultados de Formación e Aprendizaxe |                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------|
| Aplicar os coñecementos teóricos adquiridos no máster en relación á concepción, deseño, industrialización e xestión da cadea de suministro de novos produtos | A3<br>A4<br>A5                        | B2<br>B3             |
| Capacidade para explicitar formalmente por escrito as competencias analíticas e os coñecementos teóricos desenvolvidos ao longo do máster                    | A1<br>A2<br>A3<br>A5                  | B1<br>B2<br>B3<br>B4 |

## Contidos

### Tema

O Traballo Fin de Máster pode ir asociado á realización das prácticas curriculares ou, no caso de convalidalas, poden consistir nunha implementación dalgunha ferramenta ou nunha análise que aporte novo coñecemento sobre as temáticas abordadas nas materias do máster.

- ☐ Plan de Innovación.
- ☐ Vixilancia tecnolóxica.
- ☐ Auditoría tecnolóxica e diagnóstico.
- ☐ Reenxeñería de produtos e procesos.
- ☐ Benchmarking tecnolóxico e de innovación.
- ☐ Análise de valor.
- ☐ Quality Function Deployment (QFD).
- ☐ Conjoint Analysis
- ☐ Client Relationship Management (CRM)
- ☐ Plan Estratéxico de Innovación para unha organización concreta, incluíndo análise e diagnose da situación de partida.
- ☐ Sistema de Xestión de Innovación: Deseño, implantación, seguimento, control e mellora continua.
- ☐ Estandarización de procesos
- ☐ 5S & Management visual
- ☐ Aplicación PDCA + Resolución de problemas
- ☐ SMED
- ☐ Value Stream Mapping
- ☐ Mellora de postos de traballo
- ☐ Mellora de borde de línea
- ☐ Deseño das operacións en lóxica pull
- ☐ Mellora de fluxos lóxicos internos.
- ☐ TPM mantemento autónomo
- ☐ TPM mantemento programado
- ☐ Implantación de equipos de progreso e metodoloxías de resolución de problemas
- ☐ Aplicación de ferramentas para a mellora da calidade dos procesos
- ☐ Mellora de fluxos lóxicos externos
- ☐ Xestión da información e indicadores Lean: eficacia de equipos
- ☐ Aplicación de principios lean a servizos ou procesos administrativos (lean office)
- ☐ Aplicación de principios lean ó proceso de concepción de produto

## Planificación

|                       | Horas na aula | Horas fóra da aula | Horas totais |
|-----------------------|---------------|--------------------|--------------|
| Proxectos             | 0             | 149.5              | 149.5        |
| Traballos e proxectos | 0             | 0.5                | 0.5          |

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

## Metodoloxía docente

|           | Descrición                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Proxectos | <p>O Traballo Fin de Máster (TFM) realizarase individualmente para poñer en práctica as habilidades e competencias que se desenvolverán durante o curso.</p> <p>Adoptará normalmente a forma de proxecto, segundo se explica máis adiante, e terá un carácter eminentemente práctico, aplicando as técnicas e ferramentas de innovación e optimización para resolver un problema concreto relacionado con algunha tecnoloxía, empresa, sector, centro tecnolóxico, entidade pública, etc.</p> <p>Existen dous Directores Técnicos de Proxectos (DTPs): un centrarase nos TFMs de innovación e o outro nos de optimización. As súas responsabilidades fundamentais son (1) aprobar a proposta inicial de TFM, (2) asignar un supervisor; e (3) calificar o traballo final.</p> <p>O procedemento transcorrerá como segue: tras aprobar a proposta inicial de TFM, os DTPs asignarán un supervisor ao estudante (eles mesmos ou outros profesores do máster). Este supervisor traballará cos estudantes e, se considera que o produto final cumpre un estándar mínimo, será quen comunique aos DTPs que o traballo está listo para ser avaliado. O estudante enviará entón unha copia electrónica do TFM a <a href="mailto:innovamaster@uvigo.es">innovamaster@uvigo.es</a> e outra ao DTP que lle corresponda.</p> |

## Atención personalizada

| Metodoloxías | Descrición                                                                          |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Proxectos    | A elaboración do TFM contará coa titorización dun especialista na temática abordada |

## Avaliación

|                       | Descrición                                                                                                                                                                                                                                                   | Cualificación |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Traballos e proxectos | A elaboración do TFM contará coa titorización dun especialista, a quen se lle entregará unha proposta inicial que deberá aprobar e dous borradores intermedios antes da entrega definitiva que, como calquera outra materia, contará con dúas convocatorias. | 100           |

### **Outros comentarios sobre a Avaliación**

Presentación formal: ata 1 punto.

Cumprimento co estándar de presentación, acompañamento de material adicional, estética do traballo e grao de detalle na presentación formal do mesmo.

-----

Cumprimento dos prazos, aprendizaxe e actitude: ata 2 puntos.

Cumprimento dos tempos, reflexións sobre os borradores, aprendizaxe nas titorizacións, interese e motivación.

-----

Capacidade de análise e eficacia do proxecto: ata 5 puntos.

Nivel de dificultade, grao de innovación aportado, dominio das metodoloxías aplicadas, grao de aplicación, resultados, cumprimento de obxectivos.

-----

Exposición final: ata 2 puntos.

Calidade da presentación e habilidades oratorias.

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

Esta materia conta cunha serie de plantillas e instrucións que estarán sempre dispoñibles no servizo de docencia virtual: FAITIC.

### **Recomendacións**