



DATOS IDENTIFICATIVOS

Traballo de Fin de Máster

Materia	Traballo de Fin de Máster			
Código	O06M132V01408			
Titulación	Máster Universitario en Enxeñaría Informática			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	9	OB	2	1c
Lingua de impartición	Castelán Galego			
Departamento				
Coordinador/a	Vila Sobrino, Xosé Antón			
Profesorado	Vila Sobrino, Xosé Antón			
Correo-e	anton@uvigo.es			
Web	http://www.esei.uvigo.es/index.php?id=368			
Descrición xeral	Segundo se indica na Resolución de 8 de xuño de 2009, da Secretaría Xeral de Universidades (BOE de 4 de Agosto de 2009), o traballo fin de máster comprende a realización, presentación e defensa, unha vez obtidos todos os créditos do plan de estudos, dun exercicio orixinal realizado individualmente ante un tribunal universitario, consistente nun proxecto integral de Enxeñaría en Informática de natureza profesional no que se sintetizan as competencias adquiridas nos ensinos.			

Competencias

Código	
A1	CB6 - Poseer e comprender coñecementos que aporten unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a menudo nun contexto de investigación
A2	CB7 - 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
A3	CB8 - Que os alumnos sexan capaces de integrar coñecementos e xestionar a complexidade e formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa unha reflexión sobre as responsabilidades sociais e éticas relacionadas coa utilización dos seus coñecementos e xuízos
A4	CB9 - Que os estudantes poidan comunicar as súas conclusións e os coñecementos e as razóns que as sustentan a públicos especializados e non especializados dun xeito claro e sen ambigüidades
A5	CB10 - Que os alumnos teñan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun xeito que será en gran parte auto dirixido ou autónomo
B1	CG1: Capacidade para proxectar, calcular e deseñar produtos, procesos e instalacións en todos os ámbitos da Enxeñaría Informática
B2	CG2: Capacidade para a dirección de obras e instalacións de sistemas informáticos, cumprindo a normativa vixente e asegurando a calidade do servizo
B3	CG3: Capacidade para dirixir, planificar e supervisar equipos multidisciplinares
B4	CG4: Capacidade para o modelado matemático, cálculo e simulación en centros tecnolóxicos e de enxeñaría de empresa, particularmente en tarefas de investigación, desenvolvemento e innovación en todos os ámbitos relacionados coa Enxeñaría en Informática
B5	CG5: Capacidade para a elaboración, planificación estratéxica, dirección, coordinación e xestión técnica e económica de proxectos en todos os ámbitos da Enxeñaría en Informática seguindo criterios de calidade e medioambientais
B6	CG6: Capacidade para a dirección xeral, dirección técnica e dirección de proxectos de investigación, desenvolvemento e innovación, en empresas e centros tecnolóxicos, no ámbito da Enxeñaría Informática
B7	CG7: Capacidade para a posta en marcha, dirección e xestión de procesos de fabricación de equipos informáticos, con garantía da seguridade para as persoas e bens, a calidade final dos produtos e a súa homologación
B8	CG8: Capacidade para a aplicación dos coñecementos adquiridos e de resolver problemas en entornos novos ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos e multidisciplinares, sendo capaces de integrar estes coñecementos

B9	CG9: Capacidade para comprender e aplicar a responsabilidade ética, a lexislación e a deontoloxía profesional da actividade da profesión de Enxeñeiro en Informática
B10	CG10: Capacidade para aplicar os principios da economía e da xestión de recursos humanos e proxectos, así como a lexislación, regulación e normalización da Informática
C1	CE1: Capacidade para a integración de tecnoloxías, aplicacións, servizos e sistemas propios da Exeñería Informática, con carácter xeralista, e en contextos máis amplos e multidisciplinares.
C2	CE2: Capacidade para a planificación estratéxica, elaboración, dirección, coordinación, e xestión técnica e económica nos ámbitos da Enxeñería Informática relacionados, entre outros, con: sistemas, aplicacións, servizos, redes, infraestruturas ou instalacións informáticas e centros ou factorías de desenvolvemento de software, respetando o adecuado cumprimento dos criterios de calidade e medioambientais e en entornos de traballo multidisciplinares.
C3	CE3: Capacidade para a dirección de proxectos de investigación, desenvolvemento e innovación, en empresas e centros tecnolóxicos, con garantía da seguridade para as persoas e bens, a calidade final de los produtos e a súa homologación.
C4	CE4: Capacidade para modelar, deseñar, definir a arquitectura, implantar, xestionar, operar, administrar e manter aplicacións, redes, sistemas, servizos e contidos informáticos.
C5	CE5: Capacidade de comprender e saber aplicar o funcionamento e organización de Internet, as tecnoloxías e protocolos de redes de nova xeración, os modelos de componentes, software intermediario e servizos.
C6	CE6: Capacidade para asegurar, xestionar, auditar e certificar a calidade dos desenvolvementos, procesos, sistemas, servizos, aplicacións e produtos informáticos.
C7	CE7: Capacidade para deseñar, desenvolver, xestionar e avaliar mecanismos de certificación e garantía de seguridade no tratamento e acceso á información nun sistema de procesamento local ou distribuído.
C8	CE8: Capacidade para analizar as necesidades de información que se plantexan nun entorno e levar a cabo en todas as súas etapas o proceso de construción dun sistema de información.
C9	CE9: Capacidade para deseñar e avaliar sistemas operativos e servidores, e aplicacións e sistemas baseados en computación distribuída.
C10	CE10: Capacidade para comprender e poder aplicar coñecementos avanzados de computación de altas prestacións e métodos numéricos ou computacionais a problemas de enxeñería.
C11	CE11: Capacidade de deseñar e desenvolver sistemas, aplicacións e servizos informáticos en sistemas empotrados e ubícuos.
C12	CE12: Capacidade para aplicar métodos matemáticos, estadísticos e de intelixencia artificial para modelar, deseñar e desenvolver aplicacións, servizos, sistemas intelixentes e sistemas baseados no coñecemento.
C13	CE13: Capacidade para empregar e desenvolver metodoloxías, métodos, técnicas, programas de uso específico, normas e estándares de computación gráfica.
C14	CE14: Capacidade para conceptualizar, deseñar, desenvolver e avaliar a interacción persoa-ordenador de produtos, sistemas, aplicacións e servizos informáticos.
C15	CE15: Capacidade para a creación e explotación de entornos virtuais, e para a creación, xestión e distribución de contidos multimedia.
C16	CE16: Capacidade para formar parte do comité de dirección da empresa e asumir responsabilidades na implantación da estratexia da empresa a nivel informático, definindo presupostos e xestionando medios materiais e humanos.
C17	CE17: Capacidade para implantar estratexias de TI aliñadas coa estratexia da organización e os clientes, con criterios de eficiencia e calidade, respetando a regulación, estándares e modelos de boas prácticas.
C18	CE18: Capacidade para implantar sistemas de xestión de servizos de TI enfocados á calidade e a eficiencia en custos a través da aplicación de códigos de boas prácticas profesionais.
D1	CT1: Desenvolver un espírito innovador e emprendedor
D2	CT2: Capacidade para a dirección de equipos e organizacións
D3	CT3: Capacidade de liderazgo
D4	CT4: Capacidade de comunicar coñecemento e conclusións a públicos especializados e non especializados, de maneira oral e escrita.
D5	CT5: Capacidade de traballo en equipo
D6	CT6: Habilidades de relacións interpersonais
D7	CT7: Capacidade de razoamento crítico e creatividade
D8	CT8: Responsabilidade e compromiso ético no desempeño da actividade profesional
D9	CT9: Respeto e promoción dos dereitos humanos, os principios democráticos, os principios de igualdade entre homes e mulleres, de solidariedade, de accesibilidade universal e deseño para todos.
D10	CT10: Orientación á calidade e á mellora continua
D11	CT11: Capacidade de aprendizaxe autónomo
D12	CT12: Capacidade para resolver problemas en entornos novos ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos ou multidisciplinares.
D13	CT13: Capacidade para integrar coñecementos e enfrentarse á complexidade de formular xuízos a partir dunha información incompleta.

Resultados de aprendizaxe

Resultados previstos na materia

Resultados de
Formación e
Aprendizaxe

RA1 - Procura, ordenación e estruturación de información sobre calquera tema

A1
A2
A3
A4
A5
B1
B2
B3
B4
B5
B6
B7
B8
B9
B10
C1
C2
C3
C4
C5
C6
C7
C8
C9
C10
C11
C12
C13
C14
C15
C16
C17
C18
D1
D2
D3
D4
D5
D6
D7
D8
D9
D10
D11
D12
D13

RA2 - Elaboración dunha memoria na que recollan: antecedentes, problemática ou estado da arte, obxectivos, fases do proxecto, conclusións e liñas futuras.

- A1
- A2
- A3
- A4
- A5
- B1
- B2
- B3
- B4
- B5
- B6
- B7
- B8
- B9
- B10
- C1
- C2
- C3
- C4
- C5
- C6
- C7
- C8
- C9
- C10
- C11
- C12
- C13
- C14
- C15
- C16
- C17
- C18
- D1
- D2
- D3
- D4
- D5
- D6
- D7
- D8
- D9
- D10
- D11
- D12
- D13

A1
 A2
 A3
 A4
 A5
 B1
 B2
 B3
 B4
 B5
 B6
 B7
 B8
 B9
 B10
 C1
 C2
 C3
 C4
 C5
 C6
 C7
 C8
 C9
 C10
 C11
 C12
 C13
 C14
 C15
 C16
 C17
 C18
 D1
 D2
 D3
 D4
 D5
 D6
 D7
 D8
 D9
 D10
 D11
 D12
 D13

Contidos

Tema

O Proxecto Fin de Máster debe verificar se o estudante alcanza as competencias técnicas e transversais indicadas na titulación, mediante a concepción e desenvolvemento dunha aplicación, servizo ou sistema informático de complexidade suficiente, no que se integrarán as perspectivas hardware, software ou ambas, promovendo o traballo en equipo en contornas próximas á realidade da contorna socioeconómica.

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Presentación	1	0	1
Aprendizaxe baseado en proxectos	0	212.5	212.5
Outros	6	5.5	11.5

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

Metodoloxía docente	
	Descrición
Presentación	Presentación do traballo realizado ante un tribunal segundo a normativa de realización de Traballos de Fin de Máster aprobada pola comisión académica.
Aprendizaxe baseado en proxectos	O estudante recolle, analiza e sintetiza información; resolve problemas, executa procedementos; desenvolve sistemas software e hardware; elabora a memoria e defende publicamente o PFM.
Outros	O director do proxecto selecciona e orienta os obxectivos do Proxecto Fin de Máster (PFM), supervisa e resolve dúbidas. Realizaranse unha serie de actividades (entregas e reunións) que permitan controlar o seguimento do traballo realizado polo estudante.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Outros	

Avaliación

Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe
PresentaciónA avaliación da calidade do proxecto realizado xulgaraa un tribunal formado principalmente por profesorado da Universidade, pertencentes aos departamentos implicados na docencia do Máster. Poderán formar parte do mesmo profesionais alleos á Universidade que desenvolvan o seu traballo no ámbito da Enxeñaría en Informática. Avalíanse todas as competencias da materia.	100	

Outros comentarios sobre a Avaliación

As datas de presentación de anteproxecto, documentación e presentación estarán publicadas na páxina web do centro.

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Bibliografía Complementaria

Recomendacións

Outros comentarios

Recoméndase ter superado todas as materias que conforman a titulación.