



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Goberno, dirección e xestión TIC

Materia	Goberno, dirección e xestión TIC			
Código	P52M182V01101			
Titulación	Master Universitario en Dirección TIC para a defensa			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	3	OB	1	1c
Lingua de impartición	Castelán			
Departamento	Departamento do Centro Universitario da Defensa da Escola Naval Militar de Marín Dpto. Externo			
Coordinador/a	Rodríguez Rodríguez, Francisco Javier			
Profesorado	Ares Tarrío, Miguel Ángel Merino Gil, Miguel Ángel Manuel Rodríguez Rodríguez, Francisco Javier			
Correo-e	fjavierrodriguez@ cud.uvigo.es			
Web				
Descrición xeral	A materia pretende ofrecer unha visión xeral sobre a dirección Estratéxica da empresa e o aliñamento estratéxico das TIC. Seguindo o proceso da planificación, tratarase o goberno das TIC e os estándares relacionados: ISO 38.500 e COBIT 5. Para avaliar o rendemento do goberno e a xestión explicaranse os cadros de mando integral e os indicadores de rendemento das TIC. Como parte imprescindible no rendemento dunha organización, e na base da estrutura organizativa, tratarase a xestión de recursos humanos.			

## Competencias

Código	
A6	CB6 - Posuír e comprender coñecementos que aporten unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación.
A7	CB7 - Que os estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornas novas ou pouco coñecidas dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo.
A8	CB8 - Que os estudantes sexan capaces de integrar coñecementos e enfrontarse 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.
A9	CB9 - Que os estudantes saiban comunicar as súas conclusións e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan a públicos especializados e non especializados dun modo claro e sen ambigüidades.
A10	CB10 - Que os estudantes posúan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun modo que haberá de ser en gran medida autodirixido ou autónomo.
B1	CG1 - Posuír coñecementos avanzados e altamente especializados e demostrar unha comprensión detallada e fundamentada dos aspectos teóricos e prácticos tratados nas diferentes áreas de estudo.
B3	CG3 - Dirixir, planificar, coordinar, organizar e/ou supervisar tarefas, proxectos e/ou grupos humanos. Traballar cooperativamente en equipos multidisciplinares actuando, no seu caso, como integrador/a de coñecementos e liñas de traballo.
B6	CG6 - Ser capaz de tomar decisións en contornas caracterizadas pola complexidade e incerteza, avaliando as distintas alternativas existentes co obxectivo de seleccionar aquela cuxo resultado esperado sexa máis favorable, xestionando adecuadamente o risco asociado á decisión.
C1	CE1 - Adquirir coñecementos e aptitudes que permitan desenvolver un liderado eficaz para a transformación dixital dunha organización.
C2	CE2 - Dispoñer de capacidades en relación co Goberno TIC e os Servizos de Xestión, Operación e Mantemento dos Sistemas e Tecnoloxías da Información e as Comunicacions e a Seguridade da Información.

C3	CE3 - Definir, implementar, dirixir e xestionar os procesos organizativos, operativos e soporte na obtención de recursos TIC e para a xestión e calidade do servizo; con garantía da seguridade para as persoas e bens, a calidade final dos produtos e a súa homologación.
C4	CE4 - Planificar estratexicamente, dirixir, coordinar e xestionar técnica e economicamente proxectos no ámbito das TIC e a seguridade da información, aplicando o marco normativo e regulatorio vixente nos ámbitos técnico-económico-xurídico.
D1	CT1 - Capacidade para comprender o significado e aplicación da perspectiva de xénero nos distintos ámbitos de coñecemento e na práctica profesional co obxectivo de alcanzar unha sociedade máis xusta e igualitaria.
D3	CT3 - Incorporar no exercicio profesional criterios de sustentabilidade e compromiso ambiental. Adquirir habilidades no uso equitativo, responsable e eficiente dos recursos.

### Resultados de aprendizaxe

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
RA1: Coñecer unha visión completa da dirección estratéxica da empresa.	A10 B1 B3 B6 C1 D1 D3
RA2: Entender o concepto de aliñamento estratéxico das TIC.	A10 B1 B3 B6 C1 C2 C4 D1 D3
RA3: Goberno das TIC e estándares relacionados: ISO 38.500, COBIT 5.	A6 A7 A10 B1 B3 B6 C4 D1 D3
RA4: Entender o funcionamento da cadea de valor e a súa xeración e o uso da tecnoloxía como apoio e aos procesos.	A7 A10 B1 B3 B6 C1 C3 D1 D3
RA5: Comprender o uso dos cadros de mando integral e os indicadores de rendemento das TIC.	A7 A9 A10 B1 B3 B6 C1 C2 D1 D3
RA6: Entender como a xestión de recursos humanos contribúe aos obxectivos estratéxicos.	A7 A8 A10 B1 B3 B6 C1 D1 D3

## Contidos

### Tema

Tema 1. Introducción á planificación estratéxica da empresa	1.1. Introducción. Funcións directivas básicas. 1.2. O proceso de dirección estratéxica. 1.3. Conceptualización estratéxica: visión, filosofía, misión. 1.4. Análise estratéxica. 1.5. Cultura organizativa e proceso de establecemento de obxectivos. 1.6. Selección de estratexias.
Tema 2. Goberno, dirección e xestión TIC: Norma ISO/IEC 38500 e COBIT 5	2.1. Goberno do TIC. 2.2. Implementación de Goberno de TIC. 2.3. Marcos de referencia para o goberno e a xestión do TIC. 2.4. ISO/IEC 38500. Introducción. 2.5. ISO/IEC 38500. Principais obxectivos e principios básicos. 2.6. ISO/IEC 38500. Obxectivos da implantación. 2.7. COBIT, Obxectivos de Control para a Información e Tecnoloxías Relacionadas: Introducción. 2.8. COBIT. Marco de referencia. 2.9. COBIT. Principios. 2.10. COBIT. Procesos habilitadores. 2.11. COBIT. Familia de produtos. 2.12. COBIT 5 e outros estándares e marcos de traballo. 2.13. Política dos STIC do Ministerio de Defensa. 2.14. Información complementaria.
Tema 3. Visión e misión do director TIC	3.1. Introducción. 3.2. Competencias do CIO. 3.3. Relacións crave do CIO. 3.4. Director do CISTIC e CIO do Ministerio de Defensa. 3.5. Lecturas complementarias e actividades.
Tema 4. Xeración de valor e xestión do rendemento	4.1. Introducción. 4.2. O valor dunha máquina de facer exercicio. 4.3. Valor de TI no contexto de Negocio. 4.4. Como comunicar valor. 4.5. Novas formas de crear valor. O modelo de 4 fontes de creación de valor desde TI. 4.6. Análise de valor en distintos escenarios TI, marcos de traballo, metodoloxías e novas tendencias en TI. 4.7. Referencias.
Tema 5. Cadros de mando integral e xestión do rendemento	5.1. O Cadro de Mando Integral. Introducción e conceptos. 5.2. Perspectivas do CMI e obxectivos. 5.3. Mapas estratéxicos. 5.4. Indicadores clave do rendemento, KPI. 5.5. Iniciativas estratéxicas. 5.6. CMI aplicado as TIC. 5.7. Indicadores KPI, aplicación as TIC. 5.8. Información complementaria. Links.
Tema 6. Xestión de recursos humanos e materiais	6.1. Elementos teórico-técnicos da xestión e cambio estratéxico: Dos recursos humanos á dirección de persoas baseada no talento (DPT). 6.2. Xestión de persoas e talento como factor estratéxico. 6.3. Enfoque motivacional e creativo do comportamento humano.

## Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Resolución de problemas de forma autónoma	0	6	6
Estudo previo	0	35	35
Lección maxistral	5	5	10
Resolución de problemas	3	3	6
Prácticas con apoio das TIC	4	0	4
Seminario	2	0	2
Foros de discusión	0	3	3
Autoavaliación	0	6	6
Presentación	3	0	3

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

## Metodoloxía docente

Descrición

Resolución de problemas de forma autónoma	Actividade na que o alumnado analiza e resolve problemas e/ou exercicios relacionados coa materia de forma autónoma.
Estudo previo	Procura, lectura, traballo de documentación e/ou realización de forma autónoma de calquera outra actividade que o alumno/a considere necesaria para permitirille a adquisición de coñecementos e habilidades relacionadas coa materia. Adóitase levar a cabo con anterioridade ás clases, prácticas de laboratorio e/ou probas de avaliación.
Lección maxistral	Exposición por parte dun profesor/a de os contidos da materia obxecto de estudo, bases teóricas e/ou directrices dun traballo ou exercicio que o/a estudante ten de desenvolver.
Resolución de problemas	Actividade na que se formulan problemas e/ou exercicios relacionados coa materia. O alumno/a debe desenvolver as solucións adecuadas e correctas mediante a exercitación de rutinas, aplicación de fórmulas ou algoritmos, a aplicación de procedementos de transformación da información dispoñible e a interpretación dos resultados.
Prácticas con apoio das TIC	Actividades de aplicación dos coñecementos nun contexto determinado e de adquisición de habilidades básicas e procedementais en relación coa materia, a través do uso das TIC.
Seminario	Actividade enfocada ao traballo sobre un tema específico, que permite profundar ou complementar nos contidos da materia.
Foros de discusión	Actividade desenvolvida nunha contorna virtual na que se debate sobre temas diversos e de actualidade relacionados co ámbito académico e/ou profesional.

### Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Lección maxistral	Dado o carácter semipresencial do curso, distinguiremos dous casos: (1) Atención na fase a distancia: levará a cabo mediante o uso de medios telemáticos. Os alumnos que o desexen poderán expor dúbidas ao profesorado en foros ou mediante correo electrónico. Tamén poderán concertar tutorías individuais co profesor, que se desenvolverán mediante videoconferencia. (2) Atención na fase presencial: aínda que segue sendo posible o uso de mecanismos telemáticos de atención ao alumno, durante esta fase empregaranse tamén mecanismos de tutoría presencial (individual e/ou grupal).
Resolución de problemas	Dado o carácter semipresencial do curso, distinguiremos dous casos: (1) Atención na fase a distancia: levará a cabo mediante o uso de medios telemáticos. Os alumnos que o desexen poderán expor dúbidas ao profesorado en foros ou mediante correo electrónico. Tamén poderán concertar tutorías individuais co profesor, que se desenvolverán mediante videoconferencia. (2) Atención na fase presencial: aínda que segue sendo posible o uso de mecanismos telemáticos de atención ao alumno, durante esta fase empregaranse tamén mecanismos de tutoría presencial (individual e/ou grupal).
Prácticas con apoio das TIC	Dado o carácter semipresencial do curso, distinguiremos dous casos: (1) Atención na fase a distancia: levará a cabo mediante o uso de medios telemáticos. Os alumnos que o desexen poderán expor dúbidas ao profesorado en foros ou mediante correo electrónico. Tamén poderán concertar tutorías individuais co profesor, que se desenvolverán mediante videoconferencia. (2) Atención na fase presencial: aínda que segue sendo posible o uso de mecanismos telemáticos de atención ao alumno, durante esta fase empregaranse tamén mecanismos de tutoría presencial (individual e/ou grupal).
Seminario	Dado o carácter semipresencial do curso, distinguiremos dous casos: (1) Atención na fase a distancia: levará a cabo mediante o uso de medios telemáticos. Os alumnos que o desexen poderán expor dúbidas ao profesorado en foros ou mediante correo electrónico. Tamén poderán concertar tutorías individuais co profesor, que se desenvolverán mediante videoconferencia. (2) Atención na fase presencial: aínda que segue sendo posible o uso de mecanismos telemáticos de atención ao alumno, durante esta fase empregaranse tamén mecanismos de tutoría presencial (individual e/ou grupal).

### Avaliación

	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Prácticas con apoio das TIC	Actividades de aplicación dos coñecementos nun contexto determinado e de adquisición de habilidades básicas e procedementais en relación coa materia, a través do uso do TIC. Permiten avaliar os coñecementos e habilidades do alumno/a. Avaliaranse mediante entregables.	50	A7 B1 C1 D1 A8 B3 C2 D3 A9 B6 C3 A10 C4
Foros de discusión	Actividade desenvolvida nunha contorna virtual na que se debate sobre temas diversos e de actualidade relacionados co ámbito académico e/ou profesional. Permite avaliar as habilidades, os coñecementos e, en menor medida, as actitudes do alumno/a. Avaliarase a participación nos foros.	10	A6 B1 C1 D1 A10 B3 C2 D3 B6
Autoavaliación	Mecanismo no que, por medio dunha serie de preguntas ou actividades, posibilitase que o alumno/a avalíe de maneira autónoma o seu grao de adquisición de coñecementos e habilidades sobre a materia, permitindo unha autorregulación do proceso de aprendizaxe persoal.	20	A6 B1 C1 D1 A7 B3 C2 D3 A8 B6 C3 A10 C4

Presentación	Exposición por parte do alumnado, de maneira individual ou en grupo, dun tema relacionado cos contidos da materia ou dos resultados dun traballo, exercicio, proxecto, etc. A través da presentación pódense avaliar coñecementos, habilidades e actitudes.	20	A7 A8 A9 A10	B1 B3 B6	C1 C3	D1 D3
--------------	---	----	-----------------------	----------------	----------	----------

### Outros comentarios sobre a Avaliación

Será necesario obter, polo menos, o 50% da cualificación para superar a materia.

No caso de que o alumno non consiga aprobar a materia na convocatoria ordinaria, terá dereito a unha segunda oportunidade de avaliación (convocatoria extraordinaria) nas datas establecidas para ese efecto pola Comisión Académica de Máster. A avaliación en devandita convocatoria extraordinaria consistirá nunha única proba escrita, que se realizará na modalidade a distancia, a cal suporá o 100% da cualificación, sendo necesario obter polo menos o 50% para superar a materia.

A fraude ou intento de fraude por parte do alumno no proceso de avaliación (copia ou plaxio ou facilitalo a terceiros) será penalizado outorgándolle directamente unha cualificación de suspenso (0.0) na convocatoria na que se produza.

### Bibliografía. Fontes de información

#### Bibliografía Básica

#### Bibliografía Complementaria

J. A. O'Brien, G. M. Marakas, **Sistemas de información gerencial**, ISBN: 9789701056301, 7, McGraw-Hill, 2006

International Organization for Standardization, **ISO/IEC 38500:2015 Information technology -- Governance of IT for the organization**, 2015

J.R Rodríguez, **Planificación y dirección estratégica de sistemas de información**, ISBN: 9788490648667, Editorial UOC, 2015

C. M. Fernández Sánchez, M. Piattini Velthuis, **Modelo para el gobierno de las TIC basado en las normas ISO**, ISBN: 9788481437645, AENOR, 2012

Karl D. Schubert, **CIO Survival Guide, the Roles and Responsibilities of the Chief Information Officer**, ISBN: 9780471457930, Wiley, 2004

### Recomendacións

#### Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Xestión de procesos TIC e mellora continua/P52M182V01102

### Plan de Continxencias

#### Descrición

=== MEDIDAS EXCEPCIONAIS PLANIFICADAS ===

Ante a incerta e imprevisible evolución da alerta sanitaria provocada polo COVID-19, a Universidade de Vigo establece unha planificación extraordinaria que se activará no momento en que as administracións e a propia institución determinen atendendo a criterios de seguridade, saúde e responsabilidade, e garantindo a docencia nun escenario non presencial ou parcialmente presencial. Estas medidas xa planificadas garanten, no momento que sexa preceptivo, o desenvolvemento da docencia dun modo máis áxil e eficaz ao ser coñecido de antemán (ou cunha ampla antelación) polo alumnado e o profesorado a través da ferramenta normalizada e institucionalizada das guías docentes.

=== ADAPTACIÓN DAS METODOLOXÍAS ===

\* Metodoloxías docentes que se modifican ou adaptan

- Resolución de problemas: Mantense, pero en caso necesario realizaríanse por medios telemáticos (videoconferencia); potenciándose, en maior medida, a participación do profesor en relación ao traballo autónomo do alumno.

- Sesións prácticas: Mantense, pero en caso necesario realizaríanse por medios telemáticos (videoconferencia); potenciándose, en maior medida, a participación do profesor en relación ao traballo autónomo do alumno.

- Presentación de traballos en aula: Mantense, pero en caso necesario realizaríanse por medios telemáticos (videoconferencia)

- Seminario: Mantense, pero en caso necesario realizaríanse por medios telemáticos (videoconferencia)

O resto das metodoloxías mantéñense sen cambios

\* Mecanismo non presencial de atención ao alumnado (titorías): desenvolveranse usando os mesmos medios telemáticos empregados na fase a distancia (por exemplo: correo electrónico, foros de consulta, titorías virtuais por videoconferencia, etc.)

\* Modificacións dos contidos a impartir: non proceden.

\* Bibliografía adicional para facilitar o auto-aprendizaxe: non se considera necesario incluír bibliografía adicional.

\* Outras modificacións: non se consideran necesarias.

=== ADAPTACIÓN DA AVALIACIÓN ===

\* Participación en foros de discusión: Mantense sen cambios

\* Actividades de autoavaliación: Mantense sen cambios

\* Avaliación de entregables (prácticas, proxecto): Mantense, pero en caso necesario realizaríase por medios telemáticos (aula virtual)

\* Presentacións e/ou exposicións: Mantense, pero en caso necesario realizaríase por medios telemáticos (videoconferencia)

---