



Teaching Guide				
Identifying Data				2016/17
Subject (*)	Xestión da Calidade		Code	631311613
Study programme	Licenciado en Máquinas Navais			
Descriptors				
Cycle	Period	Year	Type	Credits
First and Second Cycle	Yearly	First-Second	Optativa	5
Language	SpanishGalician			
Teaching method	Face-to-face			
Prerequisites				
Department	Energía e Propulsión Mariña			
Coordinador	Fraguela Díaz, Feliciano	E-mail	feliciano.fraguela@udc.es	
Lecturers	Fraguela Díaz, Feliciano	E-mail	feliciano.fraguela@udc.es	
Web				
General description	Adquirir o vocabulario e terminoloxía específica sobre calidade e a súa normativa asociada. Describir os procedementos habituais para a aplicación das normas vixentes sobre calidade e control de calidade.			

Study programme competences / results	
Code	Study programme competences / results
A2	Detectar e definir a causa dos efectos de funcionamento das máquinas e reparalas. a nivel de xestión.
A8	Facer funcionar a máquina, controlar, vivir e avaliar o seu rendemento e capacidade, a nivel de xestión.
A11	Organizar procedementos seguros de mantemento e reparacións, a nivel de xestión.
A13	Planificar e programar as operacións, a nivel de xestión.
A19	Regular, controlar, diagnosticar e supervisar sistemas e procesos, a nivel de xestión.
A24	Redacción e interpretación de documentación técnica.
A25	Capacidade para interpretar, seleccionar e valorar conceptos adquiridos en outras disciplinas do ámbito marítimo, mediante fundamentos físico-matemáticos.
A27	Operar, reparar, manter, reformar e optimizar a nivel de xestión as instalacións industriais relacionadas coa enxeñaría marítima, coma motores alternativos de combustión interna e subsistemas; turbinas de vapor, caldeiras e subsistemas asociados; ciclos combinados; propulsión eléctrica e propulsión con turbina de gas.
A28	Operar, manter, seleccionar, deseñar e reparar os equipos eléctricos, electrónicos, e de regulación e control do buque.
A29	Operar, reparar, substituír, optimizar, seleccionar, deseñar, e xestionar as instalacións auxiliares do buque, tales como instalacións de aire acondicionado, plantas potabilizadoras, separadores de sentinas, grupos electrógenos, etc.
A30	Operar, reparar, manter, optimizar, deseñar, seleccionar e xestionar as instalacións auxiliares dos buques que transportan cargas especiais, tales como quimiqueiros, LPG, LNG, petroleiros, cimenteiros, etc.
A34	Diagnose e supervisión de tódolos equipos que compoñen a planta propulsora dun buque utilizando os equipos axeitados.
B1	Aprender a aprender.
B2	Resolver problemas de forma efectiva.
B3	Aplicar un pensamento crítico, lóxico e creativo.
B4	Traballar de forma autónoma con iniciativa.
B7	Comunicarse de maneira efectiva nun entorno de traballo.
B8	Capacidade para interpretar, seleccionar e valorar conceptos adquiridos en outras disciplinas do ámbito marítimo, mediante fundamentos físico-matemáticos.
B9	Versatilidade.
B10	Capacidade de adaptación a novas situacións.
B12	Comunicar por escrito e oralmente os coñecementos procedentes da linguaxe científica.
B13	Capacidade de análise e síntese.
B14	Capacidade para acadar e aplicar coñecementos.
B15	Organizar, planificar e resolver problemas.
C6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.



C7	Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.
----	--

Learning outcomes			
Learning outcomes	Study programme competences / results		
Coñecer os diferentes conceptos teóricos da calidade para poder aplicar os mesmos na vida profesional do alumno	A2 A8 A11 A13 A19 A24 A25 A27 A28 A29 A30 A34	B1 B2 B3 B4 B7 B8 B9 B10 B12 B13 B14 B15	C6 C7

Contents	
Topic	Sub-topic
Xeneralidades	Introducción a xestión da calidade.
Control da calidade	Gráficos para o control de variables. Elementos de probabilidade. Gráficos de control por atributos. Confiabilidade. As computadoras e o control de calidade. Análise económico da calidade Administración da calidade total. Compromiso da xerencia. Satisfacción do cliente.
Conceptos estadísticos	Variables e gráficos. Distribucións de frecuencias. Medidas de dispersión. Teoría elemental de probabilidades. Teoría elemental do muestreo. Axuste de curvas.
Normativa de calidade	Control de rexistros de calidade Formatos. Manual de calidade. Normalización. Normas ISO ISM Code.

Planning				
Methodologies / tests	Competencies / Results	Teaching hours (in-person & virtual)	Student?s personal work hours	Total hours
Guest lecture / keynote speech	A2 A8 A11 A13 A19 A24 A27 A28 A29 A30 A34 B1 B2 B7 B8 B9 B13 B14 B15 C6 C7	20	0	20
Problem solving	A2 A8 A11 A13 A19 A25 A34 B2 B3 B4 B7 B10 B12 B13	20	20	40



Supervised projects	A2 A8 A11 A13 A19 A24 A25 A27 A28 A29 A30 A34 B2 B3 B4 B7 B9 B10 B12 B13 B14 B15 C6 C7	0	40	40
---------------------	--	---	----	----

Personalized attention		25	0	25
------------------------	--	----	---	----

(\*)The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

Methodologies	
Methodologies	Description
Guest lecture / keynote speech	Exposición do temario por medio de Power Point, videos...
Problem solving	Realización de problemas por medio de paquetes estadísticos.
Supervised projects	Realización de procedementos de traballo e manuais de calidade

Personalized attention	
Methodologies	Description
Guest lecture / keynote speech Problem solving	Tutorización dos traballos propostos e resolución de dudas sobre a asignatura.

Assessment			
Methodologies	Competencies / Results	Description	Qualification
Supervised projects	A2 A8 A11 A13 A19 A24 A25 A27 A28 A29 A30 A34 B2 B3 B4 B7 B9 B10 B12 B13 B14 B15 C6 C7	Demostración mediante traballos da adquisición de coñecementos prácticos da asignatura	60
Guest lecture / keynote speech	A2 A8 A11 A13 A19 A24 A27 A28 A29 A30 A34 B1 B2 B7 B8 B9 B13 B14 B15 C6 C7	Examen sobre os contidos teóricos	20
Problem solving	A2 A8 A11 A13 A19 A25 A34 B2 B3 B4 B7 B10 B12 B13	Resolución de problemas teóricos propostos	20
Others			

Assessment comments
Los criterios de evaluación contemplados en los cuadros A-II/1, A-II/2, A-III/1 y A-III/2 del Código STCW y sus enmiendas relacionados con esta materia se tendrán en cuenta a la hora de diseñar y realizar su evaluación.

Sources of information	
Basic	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dale H. Besterfield (1994). Control de calidad. Prebntice Hall</li> <li>- (2004). Criterios de Interpretación para la aplicación de norma UNE-EN ISO 9001:2000 en empresas de montaje y mantenimiento industrial. AENOR</li> <li>- Spiegel Murray R. (1991). Estadística. McGraw Hill</li> <li>- Santiago García Garrido (2003). Organización y Gestión Integral de Mantenimiento. Díaz de Santos</li> </ul>
Complementary	



## Recommendations

### Subjects that it is recommended to have taken before

Instalacións Marítimas Auxiliares/631311101

Xestión Empresarial/631311206

Calefacción, Auga Quente e Sanitaria/631311615

### Subjects that are recommended to be taken simultaneously

### Subjects that continue the syllabus

Métodos Numéricos/631311102

Técnicas Enerxéticas/631311204

### Other comments

(\*)The teaching guide is the document in which the URV publishes the information about all its courses. It is a public document and cannot be modified. Only in exceptional cases can it be revised by the competent agent or duly revised so that it is in line with current legislation.