



Guía Docente			
Datos Identificativos			2018/19
Asignatura (*)	Calidade nos laboratorios químicos	Código	610509130
Titulación			
Descriptores			
Ciclo	Período	Curso	Tipo
Mestrado Oficial	Anual	Primeiro	Optativa
Idioma	Castelán		
Modalidade docente	Presencial		
Prerrequisitos			
Departamento	Química		
Coordinación	Jimenez Gonzalez, Carlos	Correo electrónico	carlos.jimenez@udc.es
Profesorado	Jimenez Gonzalez, Carlos	Correo electrónico	carlos.jimenez@udc.es
Web	http://www.usc.es/gl/centros/quimica/curso/master.html		
Descripción xeral	Os contidos da materia segundo a memoria do mestrado inclúen: nocións avanzadas da calidade, criterios xerais para a acreditación de laboratorios de ensaio e calibración segundo a norma UNE-EN-ISO/IEC 17025, metroloxía: incerteza e trazabilidade, xestión de equipos, aseguramento da calidade dos resultados de ensaios e de calibración, ferramentas e técnicas de planificación, control e xestión da calidade. Estes contidos estruturaránse nos seguintes temas		

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe			Competencias / Resultados do título
- Adquisición completa dos aspectos relacionados coa xestión de calidade nos laboratorios de ensaio e calibración baixo o cumprimento da Norma UNE-EN-ISO/IEC 17025, tanto desde un punto de vista teórico coma práctico, co obxectivo principal de garantir a competencia técnica e a fiabilidade dos resultados analíticos. Para iso, deben coñecerse, tanto requisitos de xestión coma requisitos técnicos que inciden sobre a mellora da calidade.	AM1 AM6 AM9	BM5 BM6 BM10	CM1 CM2 CM4
- Capacitar o alumno para establecer un plan de xestión de equipos, mantemento, verificación e redactar os procedementos de calibración segundo os requisitos da norma UNE-EN-ISO/IEC 17025, co correspondente cálculo de incertidumbres	AM2 AM5	BM8 BM9	CM5
- Adquirir a capacidade e habilidades para validar procedementos de ensaio físico-químico e coñecer a incerteza asociada, de acordo cos requisitos que establece a norma UNE-EN- ISO/IEC 17025		BM11	CM3

Contidos	
Temas	Subtemas
Tema 1. Introducción á calidade.	
Tema 2. Certificación e acreditación	
Tema 3. Metroloxía: Incerteza e trazabilidade	
Tema 4. Xestión de equipos	
Tema 5. Metodoloxías analíticas e calidade	
Tema 6. Ferramentas e técnicas para a planificación, control e xestión da calidade	

Planificación



Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Seminario	A2 A9 B6 B8 B9 B10 B11 B12 C1 C2 C3	6	17.5	23.5
Proba mixta	A1 B5	1.5	10	11.5
Estudo de casos	A5 A6 C4 C5	0	1	1
Presentación oral	B5	1	0	1
Sesión maxistral	A1 A2 B10	12	24	36
Atención personalizada		2	0	2

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descripción
Seminario	Resolución de problemas e casos prácticos, individuais, ou en grupo
Proba mixta	O exame final incluirá tanto elementos de tipo teórico como de tipo práctico (resolución de casos) asociados ás actividades desenvolvidas nas clases expositivas e nos seminarios
Estudo de casos	Realización de traballos e informes escritos
Presentación oral	Exposición oral
Sesión maxistral	Clases expositivas

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descripción
Seminario	

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descripción	Cualificación
Seminario	A2 A9 B6 B8 B9 B10 B11 B12 C1 C2 C3	Resolución de problemas e casos prácticos, individuais, ou en grupo	15
Proba mixta	A1 B5	O exame final incluirá tanto elementos de tipo teórico como de tipo práctico (resolución de casos) asociados ás actividades desenvolvidas nas clases expositivas e nos seminarios.	60
Estudo de casos	A5 A6 C4 C5	Realización de traballos e informes escritos	10
Presentación oral	B5	Exposición oral	15

Observacións avaliación	
O exame final incluirá tanto elementos de tipo teórico como de tipo práctico (resolución de casos) asociados ás actividades desenvolvidas nas clases expositivas e nos seminarios.	
O criterio para a avaliación como "non presentado" é que o/a alumno/a non se presente ao exame final.	
Esixirse unha asistencia superior ao 80% do total das clases de carácter obligatorio (expositivas, seminarios e titorías).	

Fontes de información	
Bibliografía básica	- R. Compañó; , A. Ríos (2002). Garantía de la calidad en los laboratorios analíticos. Madrid, Síntesis - D.H. Besterfield (2009). Control de calidad. México, Pearson-Prentice Hall - J.R. Evans, W. M. Lindsay (2005). Administración y control de la calidad. México, Thomson
Bibliografía complementaria	

Recomendacións



Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Sistemas de xestión na industria química/610509132

Materias que continúan o temario

Traballo Fin de Mestrado/610509139

Observacións

Os requisitos previos (recomendados) son ter realizado cursos básicos de Estatística Aplicada e Quimiometría ou outros equivalentes e a materia

Sistemas de Xestión de Procesos. Para aprobar a materia necesítase ante todo comprendela e manexar os conceptos correctamente. O simple esforzo memorístico non resulta nin axeitado nin suficiente.

(*)A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías