



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Fundamentos de información cuántica

Materia	Fundamentos de información cuántica			
Código	V05M198V01103			
Titulación	Máster Universitario en Ciencia e tecnoloxías de información cuántica			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	3	OB	1	1c
Lingua de impartición				
Departamento	Enxeñaría telemática			
Coordinador/a	Díaz Redondo, Rebeca Pilar			
Profesorado	Díaz Redondo, Rebeca Pilar			
Correo-e	rebeca@det.uvigo.es			
Web	<a href="http://www.usc.gal/gl/estudios/masteres/ciencias/master-universitario-ciencia-tecnoloxias-informacion-cuantica/20232024/fundamentos-informacion-cuantica-19342-18435-2-103724">http://www.usc.gal/gl/estudios/masteres/ciencias/master-universitario-ciencia-tecnoloxias-informacion-cuantica/20232024/fundamentos-informacion-cuantica-19342-18435-2-103724</a>			
Descrición xeral				

### Resultados de Formación e Aprendizaxe

Código	
A2	Coñecer e adquirir competencia en técnicas experimentais para o tratamento da información cuántica: interaccións, medidas, oscilacións, interferencias, sistemas de comunicación,...
A3	Comprensión e coñecemento dos fundamentos da Teoría da Información Cuántica, así como dos aspectos básicos dos catro tipos de tecnoloxías cuánticas: informática, comunicacións, metroloxía, simulación.
A7	Adquirir e saber aplicar os principios básicos da computación cuántica: analizar, comprender e implementar algoritmos cuánticos, dominar as linguaxes informáticas adecuadas así como comprender o paradigma dos circuitos cuánticos.
B2	Adquirir coñecementos sobre sistemas cuánticos con moitos graos de liberdade como medio de almacenamento e procesamento da información.
B3	Coñecer as bases físicas que permiten codificar e procesar a información. Comprensión das novas regras que a Mecánica Cuántica impón para o seu procesamento.
B5	Coñecer a teoría cuántica da información, as limitacións universais e as súas implicacións para a informática, as comunicacións e a metroloxía.
C1	Analizar e desglosar un concepto complexo, examinar cada parte e observar como encaixan
C2	Clasificar e identificar tipos ou grupos, mostrando como cada categoría é diferente das demais
C3	Comparar e contrastar e sinalar semellanzas e diferenzas entre dous ou máis temas ou conceptos

### Resultados previstos na materia

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
---------------------------------	---------------------------------------

A14  
A2  
A14  
A3  
A14  
A7  
B2  
B18  
B3  
B18  
B18  
B5  
B18  
B18  
C1  
C18  
C2  
C18  
C3  
C18  
C18  
C18  
D18  
D18  
D18  
D18

---

**Contidos**

Tema

---

**Planificación**

Horas na aula

Horas fóra da aula

Horas totais

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

---

**Metodoloxía docente**

Descrición

---

**Atención personalizada**

---

**Avaliación**

Descrición

Cualificación

Resultados de Formación e Aprendizaxe

---

**Outros comentarios sobre a Avaliación**

---

**Bibliografía. Fontes de información**

**Bibliografía Básica**

**Bibliografía Complementaria**

---

**Recomendacións**