



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 3	Sinale OB	Curso 1	Cuadrimestre 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	http://www.usc.gal/gl/estudios/masteres/ciencias/master-universitario-ciencia-tecnoloxias-informacion-cuantica/20232024/fundamentos-informacion-cuantica-19342-18435-2-103724			
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 circuítos 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