

ANNEX OPTATIVES del Títol de Màster Universitari en CIÈNCIES I TECNOLOGIA QUÀNTIQUES
Universitat de Barcelona (UB) (coordinadora) / Universitat Autònoma de Barcelona/ Universitat Politècnica de Catalunya / Institut de Ciències Fotòniques

CODI	MATÈRIA OPTATIVA MEMÒRIA VERIFICADA	CRÈDITS
MDD738	Pràctiques / Projecte de Recerca <i>UB/UAB/UPC/ICFO</i>	6
ASSIGNATURES		
574639	Pràctiques / Projecte de Recerca <i>UB/UAB/UPC/ICFO</i>	6

CODI	MATÈRIA OPTATIVA MEMÒRIA VERIFICADA	CRÈDITS
MDD739	Teoria Quàntica <i>UB/UAB/ICFO</i>	15
ASSIGNATURES		
574640	Teoria Quàntica de la Informació Avançada <i>UAB</i>	3
574641	Comunicacions i Criptografia Quàntiques <i>ICFO</i>	3
574642	Teoria Quàntica de Camps <i>UAB</i>	3
574643	Simuladors Quàntics <i>UB/ICFO</i>	3
574644	Inferència Estadística Quàntica <i>UAB</i>	3

CODI	MATÈRIA OPTATIVA MEMÒRIA VERIFICADA	CRÈDITS
MDD73B	Software Quàntic <i>UB/UAB/UPC/ICFO/BSC-CNS</i>	15
ASSIGNATURES		
574645	Xarxes Tensorials <i>UB</i>	3
574646	Mètodes de Montecarlo <i>UPC</i>	3
574647	Computació Quàntica <i>Barcelona Supercomputing Center – Centro Nacional de Supercomputación (BSC-CNS)</i>	3
574648	Aprenentatge Automàtic per a Sistemes Clàssics i Quàntics <i>ICFO</i>	3
574649	Tècniques de Simulació d'Estat Sòlid <i>UAB</i>	3

CODI	MATÈRIA OPTATIVA MEMÒRIA VERIFICADA	CRÈDITS
MDD73C	Hardware Quàntic <i>UB/ICFO/IFAE/ICN2</i>	15
ASSIGNATURES		
574650	Tecnologies Quàntiques amb Dispositius Superconductors <i>Institut de Física d'Altes Energies (IFAE)</i>	3
574651	Electrònica per al Laboratori de Tecnologies Quàntiques <i>UB</i>	3
574652	Gasos Quàntics Ultrafreds <i>UAB / UB en anys alterns</i>	3
574653	Detecció Quàntica <i>ICFO</i>	3
574654	Materials Quàntics <i>Institut Català de Nanociència i Nanotecnologia (ICN2)</i>	3

CODI	MATÈRIA OPTATIVA MEMÒRIA VERIFICADA	CRÈDITS
MDD73F	Òptica Quàntica (Màster Interuniversitari en Fotònica) <i>UB/UAB/ICFO</i>	18*
ASSIGNATURES		
573630	Confinament i Refredament d'Àtoms Neutres i Condensats de Bose-Einstein <i>(assignatura del màster MODOH Fotònica/Photonics)</i> <i>UB/UAB**</i>	3
573629	Simuladors Quàntics amb Gasos Quàntics Ultrafreds <i>(assignatura del màster MODOH Fotònica/Photonics)</i> <i>UAB/UB**</i>	3
570536	Òptica Quàntica <i>(assignatura del màster MODOH Fotònica/Photonics)</i> <i>UAB</i>	3
573631	Òptica Quàntica Avançada amb Aplicacions <i>(assignatura del màster MODOH Fotònica/Photonics)</i> <i>ICFO</i>	3
575095	Interfícies Quàntiques Llum-Matèria: Sistemes i Aplicacions Modernes <i>(assignatura del màster MODOH Fotònica/Photonics)</i> <i>ICFO/UB</i>	3

*Crèdits de la matèria coincidents amb els que té en el MU Fotònica / Photonics (18 crèdits).
Vinculació d'assignatures de la matèria segons acord de la Comissió de Coordinació del MU Ciència i Tecnologia Quàntiques / Quantum Science and Technology (15 crèdits).

** Docència rotativa, iniciant el curs 2021/22 per la universitat indicada en primer lloc.