UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH

Propostes de programes EMJM en la convocatòria Erasmus+ 2026

Acord CG2026/01/34, de 18 de febrer de 2026 del Consell de Govern, pel qual s'aproven les propostes de programes EMJM en la convocatòria Erasmus+ 2026

Vicerectorat de Política Acadèmica i Lingüística

- Document amb l'informe favorable del la Comissió de Política Acadèmica, Docent i Lingüística del 21/01/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica amb CSV de la UPC. En podeu verificar la integritat a: seuelectronica.upc.edu
Data de signatura: 04/05/2026 CSV: SlYYWxArcSBxLnLpGELq

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH

Propostes UPC presentades a la convocatòria Erasmus Mundus (EMJM) 2026

ANTECEDENTS

En data 12 de novembre de 2025, es va publicar la convocatòria Erasmus+ 2026, l'Acció Clau 2 de la qual contempla la presentació de propostes per al disseny i implantació de programes de màsters conjunts: Lot 1 Erasmus Mundus Joint Masters (EMJM), amb codi de referència ERASMUS-EDU-2026-PEX-EMJM-MOB.

Que d'acord amb aquesta convocatòria, la UPC ha presentat les següents propostes:

Propostes emergents:

- Erasmus Mundus Master's Degree in HVDC and Converter-Based Power Systems Engineering (DCMAPS) – Coordina UPC
- Erasmus Mundus Master's Degree in Euro Hydroinformatics and Water Management (EUROAQUAE+) – Coordina UPC
- Erasmus Mundus Master's Degree in Engineering to Mineral Liberation and Processing of European Critical Raw Materials (CRMRecovery) – Coordina UPC
- Erasmus Mundus Master´s Degree in Structural Health Monitoring of Civil Infrastructure (emSHM)

Renovacions de segell:

- Erasmus Mundus Master's Degree in Advanced Materials Science and Engineering (AMASE)
- Erasmus Mundus Master's Degree in Coastal and Marine Engineering and Management (CoMEMAI)

S'adjunta la fitxa resum de cadascuna de les propostes amb la descripció dels programes.

Atès l'article 84 dels Estatuts, apartats b), c) i e), li correspon al Consell de Govern, entre d'altres, aprovar les accions que se'n derivin en tots els àmbits de l'activitat de la Universitat, fixar les directrius fonamentals i els procediments d'aplicació de les polítiques de la Universitat i aprovar la seva oferta i programació docent.

Per això, el Consell de Govern, **ACORDA**:

1. Aprovar les propostes presentades a la convocatòria ERASMUS-EDU-2026-PEX-EMJM-MOB i participades per la UPC.

2. En cas de resolució positiva, el centres responsables hauran d'elaborar un programa d'estudis conjunt amb les institucions participants, que haurà de ser aprovat d'acord amb el procediment establert per la normativa de referència.

Document electrònic garantit amb signatura electrònica amb CSV de la UPC. En podeu verificar la integritat a: seuelectronica.upc.edu
Data de signatura: 04/05/2026 CSV: SlYYWxArcSBxLnLpGELq

3. El centre responsable validarà les assignatures que imparteixi la UPC, sense que impliqui variació de l'encàrrec acadèmic ordinari. En cas necessari, es podran organitzar amb càrrec als recursos addicionals provinents del mateix projecte.

4. La universitat incorporarà a la programació acadèmica dels curs corresponent els programes de màsters Erasmus Mundus aprovats

5. Per a l'expedició dels títols corresponents per part de la UPC és requisit necessari haver verificat prèviament el pla d'estudis seguint el procediment recollit a l'RD 861/2010 de 2 de juliol (que modifica l'RD 1393/2007 de 29 d'octubre)

Barcelona, 18 de febrer de 2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica amb CSV de la UPC. En podeu verificar la integritat a: seuelectronica.upc.edu
Data de signatura: 04/05/2026 CSV: SlYYWxArcSBxLnLpGELq

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH

Propostes UPC presentades a la convocatòria Erasmus Mundus (EMJM) 2026

Propostes Emergents

Centre responsable	**ETSEIB**
Títol Màster	Erasmus Mundus Master's Degree in HVDC and Converter-Based Power Systems Engineering (DCMAPS)
Temàtica	La temàtica del nou màster serà: * Enginyeria Elèctrica • Sistemes elèctrics moderns basats en fonts renovables, - Sistemes elèctrics AC/DC amb alta penetració de convertidors - Transmissió d'energia en corrent continu d'alta tensió. DCMAPS és una resposta estratègica a les necessitats urgents d'Europa d'enginyers altament formats en el camp dels sistemes d'alimentació moderns amb transmissió HVDC, amb una visió holística de les necessitats del sistema d'energia, des de la microescala d'electrònica de potència i interruptors fins a macroescala de planificació de sistemes i mercats. L'objectiu principal és formar estudiants per afrontar els reptes actuals i futurs de la generació offshore, les illes d'energia i la transmissió HVDC. Per tant, els estudiants rebran una visió holística de la transmissió HVDC, incloent els camps de la planificació del sistema elèctric, la generació renovable, l'electrònica de potència, la protecció i les tecnologies de cable, que combinades no tenen res semblant a Europa avui dia. Aquest programa de màster únic permetrà als estudiants adquirir una "visió del sistema" global de la transmissió HVDC per al sistema elèctric actual i futur, sorgit en la transició energètica.
Institucions sòcies	UPC (Espanya) DTU (Dinamarca) KTH (Suècia) KU Leuven (Bèlgica)
Institució coordinadora	**UPC**
Màster oficial UPC que hi participa	MUSAE (Master's degree in Electric Power Systems and Drives)

Document electrònic garantit amb signatura electrònica amb CSV de la UPC. En podeu verificar la integritat a: seuelectronica.upc.edu
Data de signatura: 04/05/2026 CSV: SIYYWxArcSBxLnLpGELq

Centre responsable	**ETSECCPB**
Títol Màster	Erasmus Mundus Master's Degree in Euro Hydroinformatics and Water Management (EUROAQUAE+)
Temàtica	La temàtica és la Hidroinformàtica. El màster vol ser la continuació de l'antic màster EuroAquae en el que l'Escola ha estat participant des de 2004 i que es va acabar el curs passat perquè la institució coordinadora fins aleshores, la Université Côte d'Azur va decidir deixar de fer-ho. L'antic màster va tenir un gran èxit, aquest curs hi ha hagut moltes consultes sobre si continuaria perquè hi havia interessats en inscriure-s'hi. S'ha plantejat per tant fer una nova sol·licitud, que involucra la majoria de sòcies de l'anterior màster, però actualitzant-los i actualitzant també el contingut.
Institucions sòcies	Full Partners: Univeristat Politècnica de Catlunya (UPC), Newcastle Univeristy (NU), Università de la Calabria (UNIUCAL), Université Cote d'Azur (UCA) Associated Partners: Warsaw University of Technology (WUT), Brandenburg TUniveristy of Technology Cottbus – Senftenberg (BTU), China Institute of Water Resources and Hydropower Research (IWHR)
Institució coordinadora	**UPC**
Màster oficial UPC que hi participa	Nou Màster en Enginyeria de l'Aigua, i alguna del Màster en Enginyeria de Camins, Canals i Ports

Document electrònic garantit amb signatura electrònica amb CSV de la UPC. En podeu verificar la integritat a: seuelectronica.upc.edu
Data de signatura: 04/05/2026 CSV: SlYYWxArcSBxLnLpGELq

Centre responsable	**EPSEM**
Títol Màster	Erasmus Mundus Master's Degree in Engineering to Mineral Liberation and Processing of European Critical Raw Materials (CRMRecovery)
Temàtica	El màster conjunt proposat presenta com a objectiu principal la formació d'enginyers altament qualificats amb coneixements, habilitats i competències especialitzades en tècniques d'alliberament de partícules, processament i manipulació de materials per a les matèries primeres crítiques europees. Amb aquesta finalitat, diversos grups altament qualificats en àrees relacionades amb aquest objectiu bàsic actuaran de manera conjunta i complementària.
Institucions sòcies	Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), Spain Université de Lorraine (Lorraine), France RWTH Aachen University (Aachen), Germany Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Brazil Universidade Federal de Catalao (UFCAT), Brazil
Institució coordinadora	**UPC**
Màster oficial UPC que hi participa	Màster universitari en Enginyeria de Mines

Document electrònic garantit amb signatura electrònica amb CSV de la UPC. En podeu verificar la integritat a: seuelectronica.upc.edu
Data de signatura: 04/05/2026 CSV: SlYYWxArcSBxLnLpGELq

Centre responsable	**ETSECCPB**
Títol Màster	Erasmus Mundus Master´s Degree in Structural Health Monitoring of Civil Infrastructure (emSHM)
Temàtica	La temàtica del programa de màster és la monitorització estructural de l'estat de les construccions civils (Structural Health Monitoring, SHM). En el context de la proposta, l'SHM s'entén en un sentit ampli que inclou tècniques d'inspecció i monitorització, processament de dades, presa de decisions sobre el manteniment, la intervenció i el reforç, l'aplicació de la intel·ligència artificial en l'anàlisi i el manteniment de les estructures, i altes temes relacionats. Davant l'estat crític i l'envelliment de les infraestructures civils a nivell mundial, es fa palès que la formació tradicional dels enginyers, centrada principalment en l'obra de nova planta, és insuficient per abordar els reptes actuals de manteniment i reparació. Per resoldre aquesta mancança, el projecte proposa la creació del primer màster europeu especialitzat en la Monitorització de la Salut Estructural (SHM), una tecnologia clau per reduir la incertesa en la planificació i garantir la seguretat, la sostenibilitat i la resiliència de les construccions durant tot el seu cicle de vida.
Institucions sòcies	Lusófona University - COFAC (ULusófona), Portugal Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), Espanya University of Twente (UT), Enschede, Països Baixos Silesian University of Technology (SUT), Gliwice, Polònia
Institució coordinadora	Lusófona University - COFAC
Màster oficial UPC que hi participa	Màster en Enginyeria Estructural i de la Construcció (MEEC)

Document electrònic garantit amb signatura electrònica amb CSV de la UPC. En podeu verificar la integritat a: seuelectronica.upc.edu
Data de signatura: 04/05/2026 CSV: SIYYWxArcSBxLnLpGELq

Renovacions de Segell Erasmus Mundus

Centre responsable	**EEBE**
Títol Màster	Erasmus Mundus master's degree in Advanced Materials Science and Engineering (AMASE)
Temàtica	El màster AMASE (Advanced Materials Science and Engineering) és un programa de màster internacional centrat en l'àmbit de la ciència i enginyeria de materials avançats. Com a principals objectius es poden destacar el de la formació d'especialistes en materials avançats que puguin desenvolupar solucions innovadores per a un ampli ventall de sectors industrials com l'automoció, l'aeronàutica, l'energia i la biomedicina. Al mateix temps, també pretén fomentar la recerca i el desenvolupament en materials avançats per donar resposta als reptes globals actuals i de futur. Té a més, la peculiaritat d'oferir a l'estudiantat l'oportunitat d'aprendre o millorar idiomes durant el programa donat que les classes s'imparteixen en diferents idiomes segons la universitat: anglès, alemany, francès o castellà.
Institucions sòcies	Universitat Politècnica de Catalunya, UPC (Espanya) Universität des Saarlandes, UDS (Alemanya) Lulea University of Technology, LUT (Suècia) Institut National Polytechnique de Lorraine, INPL (França) Montauniversität Leoben, MUL (Àustria) Università degli Studi di Padova, UNIPD (Itàlia)
Institució coordinadora	Universität des Saarlandes, UDS (Alemanya)
Màster oficial UPC que hi participa	Aquest màster està verificat en les seves edicions del 2014 i 2021 com a màster Erasmus Mundus

Document electrònic garantit amb signatura electrònica amb CSV de la UPC. En podeu verificar la integritat a: seuelectronica.upc.edu
Data de signatura: 04/05/2026 CSV: SlYYWxArcSBxLnLpGELq

Centre responsable	**ETSECCPB**
Títol Màster	Erasmus Mundus master's degree in Coastal and Marine Engineering and Management (CoMEM AI)
Temàtica	COMEM AI és un màster internacional de dos anys (120 ECTS) ofert per sis institucions de referència. Els estudiants comencen amb un primer semestre comú a la NTNU i després continuen durant dos semestres en dues universitats sòcies diferents, abans de realitzar el treball de fi de màster en una de les institucions on hagin realitzat la mobilitat. El programa ofereix 3 especialitzacions: Future Ports and Waterways / Coastal Environmental Engineering / Data and Machine Learning for Coastal Engineering. Aquests itineraris aprofiten l'expertesa combinada de les institucions sòcies i aborden solucions sostenibles, mediambientalment responsables, legalment conformes i econòmicament viables per als reptes costaners i marins moderns. Un tret distintiu de CoMEM-AI és la integració de la Intel·ligència Artificial i d'eines avançades basades en dades, cosa que permet a l'alumnat abordar problemes complexos d'enginyeria i medi ambient amb mètodes computacionals d'avantguarda
Institucions sòcies	Norwegian University of Science and Technology (NTNU) University of Genoa (NU) İzmir Institute of Technology (IZTECH) Builders École d'ingénieurs (BUILDERS) University of Caen Normandy (UNICAEN)
Institució coordinadora	University of Genoa (Itàlia)
Màster oficial UPC que hi participa	Màster COMEM+ de la convocatòria anterior més algunes matèries que del Màster en Enginyeria de l'Aigua

Document electrònic garantit amb signatura electrònica amb CSV de la UPC. En podeu verificar la integritat a: seuelectronica.upc.edu
Data de signatura: 04/05/2026 CSV: SIYYWxArcSBxLnLpGELq