



Suplement Europeu al Títol

Aquest suplement al títol s'ajusta al model elaborat per la Comissió Europea, el Consell d'Europa i la UNESCO/CEPES, i té com a objectiu oferir les dades independents necessàries per millorar la transparència internacional i assegurar un reconeixement acadèmic i professional adequat de les qualificacions (diplomes, títols, certificats, etc.). El suplement pretén oferir una descripció de la naturalesa, el nivell, el context, el contingut i el tipus dels estudis cursats i superats per la persona que figura en la qualificació original a la qual s'annexa aquest suplement. No hi ha cap judici de valor, establecer equivalències o suggerir criteris de reconeixement. Cal emplenar les vuit seccions; en cas contrari, cal explicar per què no s'han emplenat.

Suplemento Europeo al Título

Este suplemento al título se ajusta al modelo elaborado por la Comisión Europea, el Consejo de Europa y la UNESCO/CEPES, y tiene como objetivo proporcionar los datos independientes necesarios para mejorar la transparencia internacional y asegurar un reconocimiento académico y profesional adecuado de las calificaciones (diplomas, títulos, certificados, etc.). Pretende describir la naturaleza, el nivel, el contexto, el contenido y el tipo de los estudios cursados y superados por la persona que figura en la calificación original a la que se anexa este suplemento. No se deben incluir juicios de valor, establecer equivalencias o sugerir criterios de reconocimiento. Se deben llenar las ocho secciones; en caso contrario, es necesario explicar los motivos por los que no se han llenado.

Diploma Supplement

This diploma supplement follows the template designed by the European Commission, the Council of Europe and UNESCO/CEPES. The purpose of the supplement is to provide sufficient independent data to improve the international transparency and fair academic and professional recognition of qualifications (diplomas, degrees, certificates, etc.). It is designed to provide a description of the nature, level, context, content and status of the studies that were pursued and successfully completed by the individual named on the original qualification to which this supplement is appended. It should be free from any value judgements, equivalence statements or suggestions about recognition. Information should be provided in all eight sections. Where information is not provided, an explanation should give the reason why.

1 - Dades identificatives de la persona titulada / Datos identificativos de la persona titulada / Information identifying the holder of the degree

1.1 - Cognoms / Apellidos / Surnames

ROLDÁN UHRLEP

1.2 - Nom(s) / Nombre(s) / First name(s)

DIEGO

1.3 - Data de naixement / Fecha de nacimiento / Date of birth

22/07/1996

1.4 - Número d'identificació / Número de Identificación / Identification number

48281708Q

2 - Informació sobre la titulació / Información sobre la titulación / Information on the degree

2.1 - Nom de la titulació i títol conferit (en la llengua original)

Màster Universitari en Mètodes Numèrics en Enginyeria

Màster Universitari en Mètodes Numèrics en Enginyeria per la Universitat Politècnica de Catalunya

Caràcter oficial i validesa a tot el territori nacional
Titulació nacional

Aprovat per Acord del Consell de Ministres de 20 de setembre de 2013

2.1 - Nombre de la titulación y título conferido (en la lengua original)

Máster Universitario en Métodos Numéricos en Ingeniería

Máster Universitario en Métodos Numéricos en Ingeniería por la Universidad Politécnica de Catalunya

Carácter oficial y validez en todo el territorio nacional
Titulación nacional

Aprobado por Acuerdo del Consejo de Ministros de 20 de septiembre de 2013

2.1 - Name of the degree and title conferred (in the original language)

Máster Universitari en Métodos Numéricos en Ingeniería

Máster Universitari en Métodos Numéricos en Ingeniería per la Universitat Politècnica de Catalunya

Official and valid throughout the national territory
National qualification

Approved in the Decision of the Council of Ministers of 20 September 2013

Assegurament de la qualitat / Acreditacions de la titulació:

La titulació ha obtingut l'acreditació de distinció internacional amb el segell EUR-ACE de l'ASIIN. Període de vigència: del 27/03/2015 al 30/09/2020.

La titulació ha obtingut l'acreditació de la dimensió d'internacionalització de l'AQU. Període de vigència: del 09/11/2016 al 09/11/2021.

La titulació ha obtingut l'acreditació en progrés vers l'excellència de l'AQU. Període de vigència: del 30/10/2018 al 30/10/2022.

Aseguramiento de la calidad / Acreditaciones de la titulación:

La titulación ha obtenido la acreditación de distinción internacional con el sello EUR-ACE de ASIIN. Período de vigencia: del 27/03/2015 al 30/09/2020.

La titulación ha obtenido la acreditación de la dimensión de internacionalización de AQU. Período de vigencia: del 09/11/2016 al 09/11/2021.

La titulación ha obtenido la acreditación en progreso hacia la excelencia de AQU. Período de vigencia: del 30/10/2018 al 30/10/2022.

Quality assessment / Accreditations of the degree:

The degree has been accredited as having received an international distinction in the form of the ASIIN EUR-ACE label. Period of validity: from 27 March 2015 to 30 September 2020.

The degree has been awarded the AQU's internationalisation dimension label. Period of validity: from 9 November 2016 to 9 November 2021.

The degree has been accredited as progressing towards excellence by the AQU. Period of validity: from 30 October 2018 to 30 October 2022.

2.2 - Principals camps d'estudi de la titulació

Branca d'Enginyeria i Arquitectura

2.2 - Principales campos de estudio de la titulación

Rama de Ingeniería y Arquitectura

2.2 - Main fields of study of the degree

Branch of knowledge: Engineering and Architecture

2.3 - Nom i estatus de la institució que atorga el títol (en la llengua original)

Universitat Politècnica de Catalunya

Universitat pública

2.3 - Nombre y estatus de la institución que otorga el título (en la lengua original)

Universitat Politècnica de Catalunya

Universidad pública

2.3 - Name and status of the awarding institution (in the original language)

Universitat Politècnica de Catalunya

Public university

2.4 - Nom i estatus de la institució o institucions que imparteixen el programa (en la llengua original)	2.4 - Nombre y estatus de la institución o instituciones que imparten el programa (en la lengua original)	2.4 - Name and status of the institution(s) teaching the programme (in the original language)
Vegeu l'apartat 2.3	Véase el apartado 2.3	See section 2.3
2.5 - Llengua o llengües que s'utilitzen en la docència i lavaluació	2.5 - Lengua o lenguas que se utilizan en la docencia y la evaluación	2.5 - Language(s) of instruction and assessment
Català (ca), espanyol (es), anglès (en)	Catalán (ca), español (es), inglés (en)	Catalan (ca), Spanish (es), English (en)

3 - Informació sobre el nivell de la titulació / Información sobre el nivel de la titulación / Information on the level of the degree

3.1 - Nivell de la titulació	3.1 - Nivel de la titulación	3.1 - Level of the degree
El nivell 3 (màster) del Marc espanyol de qualificacions per a l'educació superior (MECES) es correspon amb el nivell 7 del Marc europeu de qualificacions (EQF).	El nivel 3 (máster) del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior (MECES) se corresponde con el nivel 7 del Marco Europeo de Cualificaciones (EQF).	Level 3 (master's degrees) in the Spanish Qualifications Framework for Higher Education (MECES) corresponds to Level 7 in the European Qualifications Framework (EQF).
3.2 - Durada oficial del programa	3.2 - Duración oficial del programa	3.2 - Official length of the programme
120 ECTS 2 anys a temps complet	120 ECTS 2 años a tiempo completo	120 ECTS credits 2 years full-time
3.3- Requisits d'accés	3.3 - Requisitos de acceso	3.3 - Entrance requirements
Consulteu els requisits d'accés descrits a l'apartat 8. Per accedir a aquests estudis s'ha d'estar en possessió d'un títol previ preferentment de l'àmbit del màster o titulacions afins. En funció de la titulació d'accés i les competències prèvies acreditades per l'estudiant, la comissió acadèmica del màster pot requerir la superació de determinats complements formatius. A més, s'estableix el coneixement i/o l'acreditació d'un nivell adequat de llengua anglesa per a l'admissió a l'itinerari que s'imparteix en aquesta llengua.	Consulte los requisitos de acceso descritos en el apartado 8. Para acceder a estos estudios hay que estar en posesión de un título previo preferentemente del ámbito del máster o titulaciones afines al mismo. En función de la titulación de acceso y las competencias previas acreditadas por el estudiante o la estudiante, la comisión académica del máster puede requerir la superación de determinados complementos formativos. Además, se establece el conocimiento y/o la acreditación de un nivel adecuado de lengua inglesa para la admisión al itinerario impartido en esta lengua.	Consult the entrance requirements in Section 8. For admission to this degree applicants must be in possession of a previous degree, preferably in the field of the master's degree or related to it. Depending on the entrance qualification and the competencies previously acquired and demonstrated by the applicant, the academic committee of the master's degree may require that certain bridging courses be taken. In addition, knowledge and/or certification of an appropriate level of English is required for admission to the pathway, which is taught in this language.

4 - Informació sobre els continguts i els resultats obtinguts / Información sobre los contenidos y los resultados obtenidos / Information on the content and the results achieved

4.1 - Modalitat d'estudi	4.1 - Modalidad de estudio	4.1 - Mode of study
Presencial, a temps complet	Presencial, a tiempo completo	Face-to-face, full time
4.2 - Requisits del programa	4.2 - Requisitos del programa	4.2 - Programme requirements
L'estudiant ha de completar el nombre de crèdits ECTS del programa d'estudis distribuïts de la manera següent: 45 ECTS obligatoris, 15 ECTS optatius, 30 ECTS de pràctiques externes i 30 ECTS de treball de fi de màster.	El estudiante o la estudiante debe completar el número de créditos ECTS del programa de estudios distribuidos de la siguiente forma: 45 ECTS obligatorios, 15 ECTS optativos, 30 ECTS de prácticas externas y 30 ECTS de trabajo de fin de máster.	Students must pass the number of ECTS credits in the curriculum, which are divided up in the following way: 45 ECTS credits for compulsory subjects, 15 ECTS credits for optional subjects, 30 ECTS credits for the external placement and 30 ECTS credits for the master's thesis.
Per finalitzar els estudis de màster, l'estudiant ha d'acreditar l'assoliment de les competències transversals següents: Emprenedoria i innovació Sostenibilitat i compromís social Treball en equip Us solvent dels recursos d'informació Tercera llengua	Para finalizar los estudios de máster, el estudiante o la estudiante deberá acreditar la superación de las siguientes competencias transversales: Emprendimiento e innovación Sostenibilidad y compromiso social Trabajo en equipo Uso solvente de los recursos de información Tercera lengua	To complete a master's degree, students must be able to prove that they have acquired the following cross-disciplinary competencies: Entrepreneurship and innovation Sustainability and social commitment Teamwork Effective use of information resources Foreign language
Objectius de la titulació	Objetivos de la titulación	Aims of the degree
Competències generals	Competencias generales	General competencies
Competències específiques	Competencias específicas	Specific competencies

4.3 - Descripció del programa	4.3 - Descripción del programa	4.3 - Programme description
Vegeu l'annex: Expedient acadèmic	Véase el anexo: Expediente académico	See annex: Academic transcript
4.4 - Sistema de qualificació	4.4 - Sistema de calificación	4.4 - Grading scheme
En el sistema universitari espanyol els mòduls/asignatures es qualifiquen amb una puntuació absoluta d'acord amb una escala del 0 al 10. Aquesta puntuació té les equivalències qualitatives següents: 0-4.9: suspens; 5-6.9: aprovat; 7-8.9: notable; 9-10: excel·lent. Es pot concedir una menció especial (matrícula d'honor) al 5 % dels estudiants o les estudiants del grup, sempre que hagin obtingut una qualificació d'excel·lent. Es considera que s'ha superat un mòdul/asignatura a partir del 5. En el cas del reconeixement d'ECTS, per experiència professional no es fa constar cap puntuació.	En el sistema universitario español los módulos/asignaturas se califican con una puntuación absoluta con arreglo a una escala del 0 al 10. Dicha puntuación tiene las siguientes equivalencias cualitativas: 0-4.9: suspenso; 5-6.9: aprobado; 7-8.9: notable; 9-10: sobresaliente. Puede concederse una mención especial (matrícula de honor) al 5 % de los estudiantes o las estudiantes del grupo, siempre que hayan obtenido una calificación de sobresaliente. Se considera que se ha superado un módulo/asignatura a partir del 5. En el caso del reconocimiento de ECTS, por experiencia profesional no se hará constar ninguna puntuación.	In the Spanish university system, students are given a final mark on a scale of 0 to 10 for modules/subjects. These marks are equivalent to the following descriptive marks: 0-4.9: Fail; 5-6.9: Pass; 7-8.9: Good; 9-10: Excellent. A Distinction may be awarded to 5% of students who have been awarded a mark of Excellent in a class. A module/subject is considered to have been passed when a mark of 5 or higher is awarded. In the case of recognition of ECTS credits, for professional experience a numerical mark is not given.
4.5 - Qualificació global	4.5 - Calificación global	4.5 - Final mark
8.46	8.46	8.46
La qualificació global mitjana s'obté sumant el nombre de crèdits superats, multiplicant cada un d'aquests per la qualificació obtinguda expressada de 0 a 10 i dividint el resultat pel nombre de crèdits superats.	La calificación global media se obtiene sumando el número de créditos superados, multiplicando cada uno de ellos por la calificación obtenida expresada de 0 a 10 y dividiendo el resultado por el número de créditos superados.	The final average mark is calculated by adding up the number of credits passed, multiplying them by the mark awarded on a scale of 0 to 10 and dividing the result by the number of credits passed.
En cas que l'estudiant hagi cursat complementos formatius, els crèdits superats corresponents a aquests complementos no s'han tingut en compte.	En el caso de que el estudiante o la estudiante haya cursado complementos formativos, los créditos superados correspondientes a los mismos no se han tenido en cuenta.	If the student took bridging courses, the credits passed for these courses have not been taken into account.

5 - Informació sobre la funció de la titulació / Información sobre la función de la titulación / Information on the function of the degree

5.1 - Accés a estudis posteriors	5.1 - Acceso a estudios posteriores	5.1 - Access to further study
Aquesta titulació de màster habilita per a l'accés a estudis de doctorat, sempre que l'estudiant acrediti haver superat un mínim de 300 ECTS en estudis universitaris oficials, dels quals almenys 60 han de ser de nivell de màster.	Esta titulación de máster habilita para el acceso a estudios de doctorado, siempre que el estudiante o la estudiante acredite haber superado un mínimo de 300 ECTS en estudios universitarios oficiales, de los cuales al menos 60 deberán ser de nivel de máster.	This master's degree qualifies holders for admission to doctoral studies if they have passed a minimum of 300 ECTS credits on official university degrees, of which at least 60 must be at the master's degree level.
5.2 - Objectius de la titulació i qualificació professional (si escau)	5.2 - Objetivos de la titulación y cualificación profesional (si procede)	5.2 - Aims of the degree and professional qualification (if applicable)
A l'apartat 4.2 hi ha la informació relativa als objectius i competències que figuren al pla d'estudis.	En el apartado 4.2 se encuentra la información relativa a los objetivos y competencias que figuran en el plan de estudios.	Section 4.2 gives information concerning the aims and competencies described in the curriculum.

6 - Informació addicional / Información adicional / Additional Information

6.1 - Informació addicional	6.1 - Información Adicional	6.1 - Additional information
A l'annex s'hi detallen, si s'escau, altres estudis o activitats no inclosos en la titulació de màster.	En el anexo se detallan, en su caso, otros estudios o actividades no incluidos en la titulación de máster.	The annex lists other courses or activities not included in the master's degree, if applicable.
6.2 - Fonts d'informació addicional	6.2 - Fuentes de información adicional	6.2 - Additional sources of information
Universitat Politècnica de Catalunya: www.upc.edu Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de Camins, Canals i Ports de Barcelona: www.camins.upc.edu	Universitat Politècnica de Catalunya: www.upc.edu Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de Camins, Canals i Ports de Barcelona: www.camins.upc.edu	Universitat Politècnica de Catalunya: www.upc.edu Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de Camins, Canals i Ports de Barcelona: www.camins.upc.edu

7 - Certificació del Suplement / Certificación del Suplemento / Certification of the Supplement

La Secretaria General
La Secretaria General
The General Secretary

Data / Fecha / Date
02 / 03 / 2022

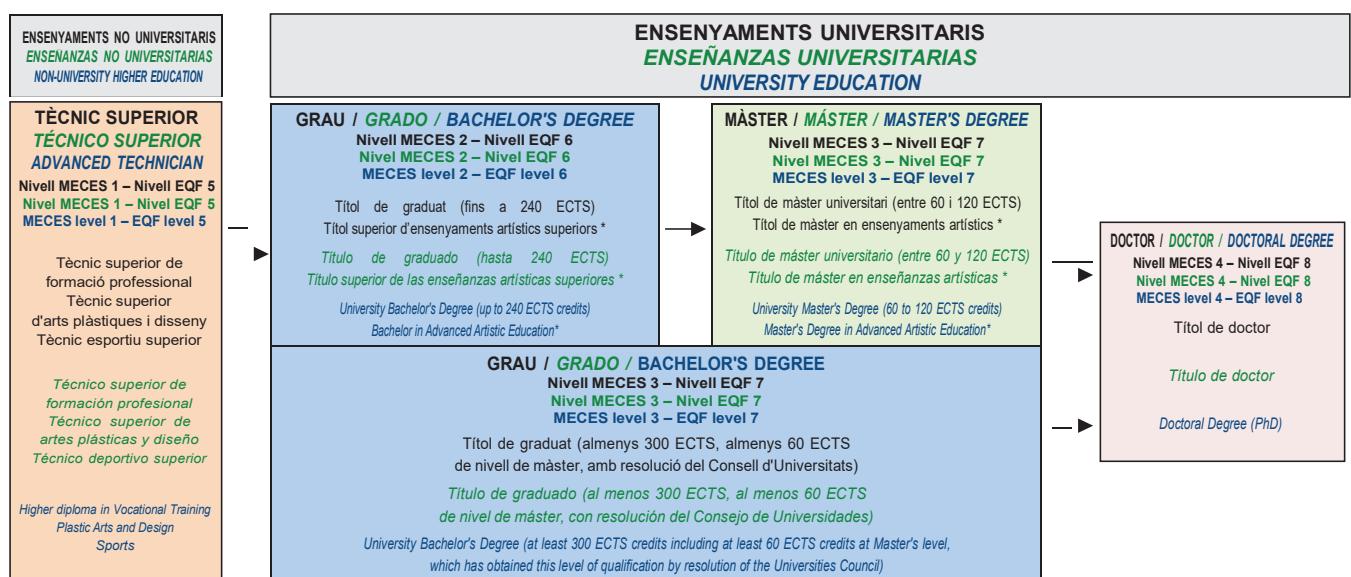
La cap de la unitat de gestió d'estudis de grau i màster
La jefa de la unidad de gestión de estudios de grado y máster
Head of the Academic Secretary

ANA BELEN CORTINAS ABAD

MARIA MERCE BENET PAGES

Segell Oficial / Sello oficial / Official stamp or seal

8 - Informació sobre el sistema nacional d'educació superior / Información sobre el sistema nacional de educación superior / Information on the national higher education system



* Els ensenyaments artístics superiors són ensenyaments no universitaris dins del sistema educatiu espanyol d'ensenyament superior.

* Las enseñanzas artísticas superiores son enseñanzas no universitarias dentro del sistema educativo español de enseñanza superior.

* Arts degrees are non-university education within the Spanish higher education system.

ENSENYAMENT UNIVERSITARI I ASSEGURAMENT DE LA QUALITAT

Correspon a les universitats prestar el servei públic d'educació superior universitària, sense perjudici de les aliances estratègiques entre universitats i altres institucions per desenvolupar conjuntament ensenyaments conduents a l'obtenció de títols universitaris de caràcter oficial.

El disseny dels plans d'estudis correspon a les universitats. Aquests plans d'estudis s'han de sometre a l'avaluació de l'Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (AQU Catalunya). Els plans d'estudis aprovats s'inscriuen en el Registre d'Universitats, Centres i Títols (RUCT): <https://www.educacion.gob.es/ruct/home>.

En el transcurs dels estudis superiors, aquests són evaluats, certificats i acreditats per AQU Catalunya.

El sistema universitari espanyol està compost per dos tipus d'universitats: públiques i privades, creades per llei d'accord amb uns requisits establets pel Govern. Les universitats públiques estan integrades per facultats, departaments, instituts universitaris de recerca, escoles de doctorat i altres centres. A més, les universitats públiques poden tenir centres adscrits, de titularitat pública o privada, que imparteixen estudis oficials.

ENSEÑANZA UNIVERSITARIA Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

Corresponde a las universidades prestar el servicio público de educación superior universitaria, sin perjuicio de las alianzas estratégicas entre universidades y otras instituciones para desarrollar conjuntamente enseñanzas conducentes a la obtención de títulos universitarios de carácter oficial.

El diseño de los planes de estudios corresponde a las universidades. Estos planes de estudios deben someterse a la evaluación de la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Cataluña (AQU Cataluña). Los planes de estudios aprobados se inscriben en el Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT): <https://www.educacion.gob.es/ruct/home>.

En el transcurso de los estudios superiores, estos son evaluados, certificados y acreditados por AQU Cataluña.

El sistema universitario español está compuesto por dos tipos de universidades: públicas y privadas, creadas por ley conforme a requisitos establecidos por el Gobierno. Las universidades públicas están integradas por facultades, departamentos, institutos universitarios de investigación, escuelas de doctorado y otros centros. Asimismo, las universidades públicas pueden tener centros adscritos, de titularidad pública o privada, que imparten estudios oficiales.

UNIVERSITY EDUCATION AND QUALITY ASSURANCE

It corresponds to universities to provide the public service of higher education, without prejudice to the strategic alliances between universities and other institutions for the purposes of jointly developing courses of study leading to official university qualifications.

Curricular design corresponds to universities. Curricula must be subjected to the assessment of the Catalan University Quality Assurance Agency (AQU Catalunya). Curricula that have been approved are registered in the Register of Universities, Schools and Degrees (RUCT): <https://www.educacion.gob.es/ruct/> home.

University courses of study are progressively assessed, certified and accredited by AQU Catalunya.

The Spanish university system is composed of two types of universities: public and private, both of which are by law set up according to requirements established by the government. Public universities are composed of schools, departments, university research institutes, doctoral schools and other centres. In addition, public universities may have affiliated schools, whether public or private, that teach official courses of study.

ACCÉS ALS ESTUDIS DE MÀSTER

Per accedir als ensenyaments oficials de màster és necessari estar en possessió de:

- A.1. Un títol universitari oficial espanyol.
- A.2. Un títol expediat per una institució d'educació superior pertanyent a un altre estat integrant de l'Espai Europeu d'Educació Superior que hi faculti per a l'accés a ensenyaments de màster.
- A.3. Un títol pertanyent a un sistema educatiu aliè a l'Espai Europeu d'Educació Superior, prèvia comprovació de la Universitat que el títol esmentat accredita un nivell de formació equivalent als corresponents títols universitaris oficials espanyols i facilita en el país expedidor del títol per a l'accés a ensenyaments de postgrau.
- A.4. Un títol superior dels ensenyaments artístics superiors del sistema educatiu espanyol.
- A.5. Títols universitaris oficials de diplomat/ada, arquitecte/a tècnic/a, enginyer/a tècnica/a, llicenciat/ada, arquitecte/a, enginyer/a, graduat/ada o màster universitari/ària.

ACCESO A LOS ESTUDIOS DE MÁSTER

Para acceder a las enseñanzas oficiales de máster será necesario estar en posesión de:

- A.1. Un título universitario oficial español.
- A.2. Un título expedido por una institución de educación superior perteneciente a otro estado integrante del Espacio Europeo de Educación Superior que faculte en el mismo para el acceso a enseñanzas de máster.
- A.3. Un título perteneciente a un sistema educativo ajeno al Espacio Europeo de Educación Superior, previa comprobación por la Universidad de que el citado título acredita un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos universitarios oficiales españoles y facilita en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de posgrado.
- A.4. Un título superior de las enseñanzas artísticas superiores del sistema educativo español.
- A.5. Títulos universitarios oficiales de diplomado/a, arquitecto/a técnico/a, ingeniero/a técnico/a, licenciado/a, arquitecto/a, ingeniero/a, graduado/a o máster universitario/a.

ADMISSION TO MASTER'S DEGREES

For admission to master's degrees, applicants must be in possession of one of the following:

- A.1. An official university degree awarded by a university in Spain.
- A.2. A degree awarded by a higher education institution in a country in the European Higher Education Area that makes the graduate eligible for admission to a master's degree in that country.
- A.3. A degree awarded in a country that does not belong to the European Higher Education Area, on the condition that the University is able to verify that the degrees is of a level equivalent to that of official university degrees in Spain and that it makes the graduate eligible for admission to a postgraduate degree.
- A.4. A higher award in the Arts in the Spanish education system.
- A.5. Official university degrees and master's degrees in the Spanish education system.

Annex: Expedient Acadèmic / Anexo: Expediente académico / Annex: Academic Transcript

Data de finalització dels estudis conduents a l'obtenció del títol: 14 de Juliol de 2021 Fecha de finalización de los estudios conducentes a la obtención del título: 14 de Julio de 2021 Date of completion of the course of study leading to the award of the degree: 14 July 2021

Centre acadèmic:
ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERS DE CAMINS, CANALS I PORTS DE BARCELONA
Centre propi

Centro académico:
ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERS DE CAMINS, CANALS I PORTS DE BARCELONA
Centro propio

School:
ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERS DE CAMINS, CANALS I PORTS DE BARCELONA
UPC School

MATÈRIES/Assignatures MATERIAS/Asignaturas SUBJECT AREAS/Subjects	ECTS ECTS ECTS credits	Qualificació Calificación Mark	Any acadèmic Año académico Academic year	Llengua Lengua Language	Observacions Observaciones Observations
---	------------------------------	--------------------------------------	--	-------------------------------	---

Formació obligatòria / Formación obligatoria / Compulsory subjects

FONAMENTS NUMÈRICS / FUNDAMENTOS NUMÉRICOS / NUMERICAL BASES	15.0	9,1	Excel·lent / Excelente / Excellent	2019	
Eines per a la Mecànica Computacional / Herramientas para la Mecánica Computacional / Computational Mechanics Tools	5.0	10,0	Matrícula d'honor / Matrícula de honor / Honors	2019	en
Elements Finitos / Elementos Finitos / Finite Element	5.0	8,4	Notable / Notable / Very good	2019	en
Mètodes Numèrics per a Edps / Métodos Numéricos para Edps / Numerical Methods for Pdes	5.0	9,0	Excel·lent / Excelente / Excellent	2019	en
MECÀNICA COMPUTACIONAL / MECÁNICA COMPUTACIONAL / COMPUTATIONAL MECHANICS	30.0	8,2	Notable / Notable / Very good	2019	
Anàlisi Avançat d'Estructures / Análisis Avanzado de Estructuras / Computational Structural Mechanics and Dynamics	5.0	8,4	Notable / Notable / Very good	2019	en
Descomposició de Dominis i Computació a Gran Escala / Descomposición de Dominios y Computación a Gran Escala / Domain Decomposition and Large Scale Scientific Computing	5.0	8,5	Notable / Notable / Very good	2019	en
Elements Finitos en Fluids / Elementos Finitos en Fluidos / Finite Elements in Fluids	5.0	8,4	Notable / Notable / Very good	2019	en
Mecànica de Fluids / Mecánica de Fluidos / Advanced Fluid Mechanics	5.0	8,0	Notable / Notable / Very good	2019	en
Mecànica de Sòlids Computacional / Mecánica de Sólidos Computacional / Computational Solid Mechanics	5.0	7,9	Notable / Notable / Very good	2019	en
Mecànica dels Medis Contínuos / Mecánica de Medios Continuos / Continuum Mechanics	5.0	8,1	Notable / Notable / Very good	2019	en
FORMACIÓ PROFESSIONAL / FORMACIÓN PROFESIONAL / PROFESSIONAL TRAINING	30.0				
Esperit Empresarial per a Enginyers / Espíritu Empresarial para Ingenieros / Entrepreneurship	5.0	7,9	Notable / Notable / Very good	2020	en
Habilitats de Comunicació 1 / Habilidades de Comunicación 1 / Communication Skills 1	5.0	8,7	Notable / Notable / Very good	2019	en
Habilitats de Comunicació 2 / Habilidades de Comunicación 2 / Communication Skills 2	5.0	7,8	Notable / Notable / Very good	2020	en
PRÀCTIQUES EXTERNES / PRÁCTICAS EXTERNAS / INDUSTRIAL TRAINING	15.0	9,0	Excel·lent / Excelente / Excellent	2020	

Assigualtives optatives / Asignaturas optativas / Optional subjects

APLICACIONS MULTIDISCIPLINÀRIES / APLICACIONES MULTIDISCIPLINARES / MULTIDISCIPLINARY APPLICATIONS	10.0	7,8	Notable / Notable / Very good	2020	
Mètodes Numèrics Avançats / Métodos Numéricos Avanzados / Advanced Discretization Methods	5.0	8,8	Notable / Notable / Very good	2020	en
Problemes Acoblats / Problemas Acoplados / Coupled Problems	5.0	6,7	Aprovat / Aprobado / Satisfactory	2019	en
EINES DE CÀLCUL / HERRAMIENTAS DE CÁLCULO / CALCULUS TOOLS	5.0	8,5	Notable / Notable / Very good	2019	
Programació en Ciència i Enginyeria / Programación en Ciencia e Ingeniería / Programming for Engineers and Scientists	5.0	8,5	Notable / Notable / Very good	2019	en

Treball de fi de màster / Trabajo de fin de máster / Máster's thesis

TREBALL DE FI DE MÀSTER / TRABAJO DE FIN DE MÁSTER / MASTER'S THESIS: CFD analysis of the Hyperloop concept	30.0	8,5	Notable / Notable / Very good	2020	en
---	------	-----	-------------------------------	------	----

Altres estudis o activitats no inclosos en la titulació de màster / Otros estudios o actividades no incluidos en la titulación de máster / Other courses or activities not included in the master's degree

Activitats no curriculars: Pràctiques no curriculars / Actividades no curriculares: Prácticas no curriculares / Non-curricular activities: Non-curricular placement	0.0	Reconeぐada / Reconocida Recognised	2020	IDOM CONSULTING ENGINEERING ARCHITE (448 hores / horas / hours)
---	-----	---------------------------------------	------	---