

IMPRESO SOLICITUD PARA VERIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

1. DATOS DE LA UNIVERSIDAD, CENTRO Y TÍTULO QUE PRESENTA LA SOLICITUD

De conformidad con el Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad.

UNIVERSIDAD SOLICITANTE		CENTRO	CÓDIGO CENTRO
Universidad Politécnica de Catalunya		Facultad de Informática	08033018
NIVEL		DENOMINACIÓN CORTA	
Máster		Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas	
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Máster Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas por la Universidad Politécnica de Catalunya			
NIVEL MECES			
3			
RAMA DE CONOCIMIENTO		CAMPO DE ESTUDIO	CONJUNTO
Ciencias Sociales y Jurídicas		Ciencias de la educación	No
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
SANTIAGO GASSO DOMINGO		Vicerrector de Política Académica y Lingüística	
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
FRANCISCO TORRES TORRES		Rector	
RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
ANA RIO DOVAL		Degana de la Facultat d'Informàtica de Barcelona	
2. DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN			
A los efectos de la práctica de la NOTIFICACIÓN de todos los procedimientos relativos a la presente solicitud, las comunicaciones se dirigirán a la dirección que figure en el presente apartado.			
DOMICILIO		CÓDIGO POSTAL	MUNICIPIO
C. Jordi Girona, 31 - Edificio Rectorado		08034	Barcelona
E-MAIL		PROVINCIA	TELÉFONO
rector@upc.edu		Barcelona	606237154
3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES			
De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, se informa que los datos solicitados en este impreso son necesarios para la tramitación de la solicitud y podrán ser objeto de tratamiento automatizado. La responsabilidad del fichero automatizado corresponde al Consejo de Universidades. Los solicitantes, como cedentes de los datos podrán ejercer ante el Consejo de Universidades los derechos de información, acceso, rectificación y cancelación a los que se refiere el Título III de la citada Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre.			
El solicitante declara conocer los términos de la convocatoria y se compromete a cumplir los requisitos de la misma, consintiendo expresamente la notificación por medios telemáticos a los efectos de lo dispuesto en el artículo 43 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.			
		En: Barcelona, AM 7 de noviembre de 2025	
		Firma: Representante legal de la Universidad	



# 1. DESCRIPCIÓN, OBJETIVOS FORMATIVOS Y JUSTIFICACIÓN DEL TÍTULO

## 1.1-1.3 DENOMINACIÓN, CAMPO DE ESTUDIO, MENCIONES/ESPECIALIDADES Y OTROS DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Máster	Máster Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas por la Universidad Politécnica de Catalunya	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.
<b>RAMA</b>				
Ciencias Sociales y Jurídicas				
<b>CAMPO DE ESTUDIO</b>				
Ciencias de la educación				
<b>AGENCIA EVALUADORA</b>				
Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya				
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>				
Especialidad en Tecnología				
Especialidad en Formación Profesional (Tecnologías Industriales)				
<b>MENCIÓN DUAL</b>				
No				

## 1.4-1.9 UNIVERSIDADES, CENTROS, MODALIDADES, CRÉDITOS, IDIOMAS Y PLAZAS

UNIVERSIDAD SOLICITANTE		
Universidad Politécnica de Catalunya		
LISTADO DE UNIVERSIDADES		
CÓDIGO	UNIVERSIDAD	
024	Universidad Politécnica de Catalunya	
LISTADO DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS		
CÓDIGO	UNIVERSIDAD	
No existen datos		
CRÉDITOS TOTALES	CRÉDITOS DE COMPLEMENTOS FORMATIVOS	CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS
60		14
CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/MÁSTER
28	12	6

### 1.4-1.9 Universidad Politécnica de Catalunya

#### 1.4-1.9.1 CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS			
CÓDIGO	CENTRO	CENTRO RESPONSABLE	CENTRO ACREDITADO INSTITUCIONALMENTE
08033018	Facultad de Informática	Si	No

#### 1.4-1.9.2 Facultad de Informática

##### 1.4-1.9.2.1 Datos asociados al centro

MODALIDADES DE ENSEÑANZA EN LAS QUE SE IMPARTE EL TÍTULO		
PRESENCIAL	SEMIPRESENCIAL/HÍBRIDA	A DISTANCIA/VIRTUAL
Sí	No	No
PLAZAS POR MODALIDAD		
120		



NÚMERO TOTAL DE PLAZAS	NÚMERO DE PLAZAS DE NUEVO INGRESO PARA PRIMER CURSO	
120	120	
IDIOMAS EN LOS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

## 1.10 JUSTIFICACIÓN

### JUSTIFICACIÓN DEL INTERÉS DEL TÍTULO Y CONTEXTUALIZACIÓN

Ver Apartado 1: Anexo 6.

## 1.11-1.13 OBJETIVOS FORMATIVOS, ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS Y DE INNOVACIÓN DOCENTE

### OBJETIVOS FORMATIVOS

#### 1.11.a) Principales objetivos formativos del título

El objetivo general del Máster oficial en formación del profesorado de educación secundaria obligatoria y bachillerato, formación profesional y enseñanza de idiomas, siguiendo la directriz estipulada en el artículo 10 del RD 1393/2007 (ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales) es #la adquisición por el estudiante de una formación avanzada, de carácter especializado (

) orientada a la especialización académica o profesional# (actualmente sustituido por el RD 822/2021). En el caso del máster que nos ocupa se centra en capacitar al alumnado para el ejercicio de la docencia en educación secundaria obligatoria, bachillerato y formación profesional específica, teniendo en cuenta los requerimientos recogidos en la orden ECI/3858/2007.

Se pretende dar respuesta a las demandas del sistema educativo, mejorando la preparación del futuro profesorado de secundaria obligatoria y postobligatoria, con una oferta universitaria de calidad.

#### 1.11.b) Objetivos formativos de las especialidades

Dado que la UPC es una institución pública de educación superior e investigación, especializada en los ámbitos de la arquitectura, las ciencias y la ingeniería, las especialidades propuestas en el Máster son:

- Tecnología
- Tecnologías Industriales (Formación Profesional)

Dichas especialidades ofrecen una especialización pedagógica que define el perfil profesional de los futuros docentes. En concreto:

#### - Especialidad en Tecnología

- Capacitación docente: Proporcionar las competencias necesarias para el ejercicio profesional de la enseñanza en educación secundaria obligatoria y bachillerato.
- Conocimiento del sistema educativo: Ofrecer una formación que permita analizar la estructura y el funcionamiento de las etapas educativas de secundaria y bachillerato.
- Fundamentación teórica: Ofrecer los fundamentos teóricos y prácticos específicos de la especialidad de Tecnología.
- Especialización didáctica: Proporcionar conocimientos psicopedagógicos, metodológicos y didácticos orientados específicamente a los procesos de enseñanza y aprendizaje de la Tecnología.
- Dominio del currículo: Ofrecer una formación que permita integrar los contenidos curriculares vigentes de las materias tecnológicas en los niveles de secundaria y bachillerato.
- Innovación e investigación: Proporcionar habilidades para la investigación educativa y la elaboración de propuestas de innovación en el aula.
- Contextualización disciplinar: Explicar la evolución histórica de la tecnología, su valor cultural y los desarrollos científicos más recientes del campo.

#### - Especialidad en Tecnologías Industriales (Formación Profesional)

- Capacitación docente: Proporcionar las competencias necesarias para ejercer la docencia en las familias profesionales vinculadas al ámbito industrial.
- Conocimiento del sistema educativo de la formación profesional: Ofrecer una formación que permita analizar en profundidad la estructura y el funcionamiento de la formación profesional reglada, abarcando tanto los grados medios como los superiores.
- Fundamentación teórica: Ofrecer los fundamentos teóricos y prácticos específicos de la especialidad de formación profesional, en particular para el ámbito de las familias industriales.
- Especialización psicopedagógica y didáctica: Proporcionar conocimientos para dominar el cuerpo de conocimientos psicopedagógicos, metodológicos y didácticos específicos para optimizar los procesos de enseñanza y aprendizaje en la formación profesional.
- Dominio curricular y profesional: Integrar los contenidos curriculares vigentes junto con los conocimientos técnicos y prácticos propios de las profesiones del sector.
- Investigación e innovación educativa: Dotar de habilidades para la investigación en el entorno educativo de la FP que permitan la elaboración de propuestas de innovación docente.
- Contextualización disciplinar: Explicar la evolución histórica de la disciplina, su valor cultural y los desarrollos científicos y técnicos más recientes en este campo.
- Vinculación con el sector productivo: Abordar y fortalecer la relación entre la formación académica y las necesidades y dinámicas de los sectores industriales correspondientes.



**ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS Y ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS DE INNOVACIÓN DOCENTE**

Ver Apartado 1: Anexo 7.

**1.14 PERFILES FUNDAMENTALES DE EGRESO Y PROFESIONES REGULADAS**

**PERFILES DE EGRESO**

Formación pedagógica y didáctica para diseñar e implementar procesos de enseñanza-aprendizaje, integrando tecnologías y metodologías educativas.

**HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS**

Sí

**PROFESIÓN REGULADA:**

Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas

**RESOLUCIÓN**

Resolución de 17 de diciembre de 2007, BOE de 21 de diciembre de 2007

**NORMA**

Orden ECI/3858/2007, de 27 de diciembre, BOE de 29 diciembre de 2007

**2. RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y DE APRENDIZAJE**

**RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y DE APRENDIZAJE**

C01 - Adaptar al marco legal vigente la concreción del currículo que se vaya a implantar en un centro docente, en particular en relación a la especialización docente correspondiente. TIPO: Competencias

C02 - Proponer espacios de aprendizaje con especial atención a la equidad, la educación emocional y en valores, la igualdad de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres, la formación ciudadana y el respeto de los derechos humanos que faciliten la vida en sociedad, la toma de decisiones y la construcción de un futuro sostenible (RAT\_UPC\_3) TIPO: Competencias

C03 - Investigar la efectividad de los procesos de enseñanza y aprendizaje diseñados a la luz del conocimiento existente en investigación educativa. TIPO: Competencias

C04 - Organizar actividades formales y no formales que contribuyan a hacer del centro educativo un lugar de participación y cultura en el entorno donde esté ubicado TIPO: Competencias

C05 - Llevar a cabo la acción tutorial de seguimiento y orientación del alumnado de manera colaborativa y coordinada con el resto de profesionales del centro educativo y con las familias. TIPO: Competencias

C06 - Proyectar la programación anual de una materia en base a los conocimientos didácticos adquiridos y a las características específicas del propio alumnado. TIPO: Competencias

C07 - Tomar decisiones informadas y reflexivas en situaciones complejas, aplicando principios éticos en el contexto académico, profesional y social para favorecer la responsabilidad y el compromiso social. (RAT\_UPC\_2) TIPO: Competencias

C08 - Generar soluciones creativas a problemas educativos, considerando la sostenibilidad y los requerimientos a emprender. (RAT\_UPC\_1) TIPO: Competencias

C09 - Evaluar fuentes de información de manera crítica y responsable, evitando el plagio, respetando los derechos de autor y gestionando críticamente el exceso de información (RAT\_UPC\_7) TIPO: Competencias

K01 - Reconocer los contenidos curriculares de las materias relativas a la especialización docente correspondiente, así como el cuerpo de conocimientos didácticos en torno a los procesos de enseñanza y aprendizaje respectivos. TIPO: Conocimientos o contenidos

K02 - Relacionar las metodologías didácticas, tanto grupales como personalizadas, con los fundamentos pedagógicos en los que se basan. TIPO: Conocimientos o contenidos

K03 - Reconocer los contenidos curriculares transversales vinculados al aprendizaje a lo largo de la vida tales como la autonomía, la confianza, la iniciativa personal o la autorregulación. TIPO: Conocimientos o contenidos

K04 - Identificar estrategias de gestión de aula que puedan ser efectivas para fomentar el aprendizaje y la convivencia en el aula y abordar problemas de disciplina y resolución de conflictos. TIPO: Conocimientos o contenidos

K05 - Explicar la normativa y organización institucional del sistema educativo y modelos de mejora de la calidad con aplicación a los centros de enseñanza. TIPO: Conocimientos o contenidos

K06 - Reconocer las características históricas de la profesión docente, su situación actual, perspectivas e interrelación con la realidad social de cada época. TIPO: Conocimientos o contenidos

K07 - Identificar las respectivas profesiones vinculadas al ámbito educativo (resultado de aprendizaje específico de la especialidad de Tecnologías Industriales. Formación Profesional). TIPO: Conocimientos o contenidos

S01 - Diseñar de forma individual y en colaboración con otros docentes procesos de enseñanza y aprendizaje que faciliten la adquisición de competencias propias de las respectivas enseñanzas. TIPO: Habilidades o destrezas

S02 - Evaluar la idoneidad de información (oral, impresa, audiovisual, digital o multimedia) para su aplicación en los procesos de enseñanza y aprendizaje en las materias propias de la especialización cursada. TIPO: Habilidades o destrezas



S03 - Diseñar de forma individual y en colaboración con otros docentes procesos de enseñanza y aprendizaje que estimulen el esfuerzo del estudiante y promuevan su capacidad para aprender por sí mismo y con otros con autonomía, confianza e iniciativa personales. TIPO: Habilidades o destrezas

S04 - Determinar mediante un enfoque crítico la validez de una innovación educativa en base a los resultados sobre investigación educativa. TIPO: Habilidades o destrezas

S05 - Utilizar estrategias de comunicación efectivas y empáticas en entornos educativos, adaptándose al contexto y a las necesidades de la audiencia (RAT\_UPC\_4) TIPO: Habilidades o destrezas

S06 - Utilizar tecnologías y datos digitales de manera ética y crítica para la resolución de problemas, la toma de decisiones y la generación de conocimiento en el ámbito de la educación (RAT\_UPC\_6) TIPO: Habilidades o destrezas

### 3. ADMISIÓN, RECONOCIMIENTO Y MOVILIDAD

#### 3.1 REQUISITOS DE ACCESO Y PROCEDIMIENTOS DE ADMISIÓN

##### 3.1.a) Normativa y procedimiento general de acceso

El sistema de acceso y admisión a las enseñanzas oficiales de Máster Universitario está regulado en el artículo 18 del Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad.

La información específica de acceso a los estudios de máster de la UPC está detallada en el siguiente enlace:  
<https://www.upc.edu/sga/es/verifica/nagrama/AccesoMaster>

En el caso concreto del máster de secundaria, al tratarse de un máster de sistema, tiene una normativa específica que regula el acceso y que está recogida en el siguiente enlace:  
<https://universitats.gencat.cat/es/master-formacio-professorat/index.html>

La preinscripción para esta titulación a nivel de la comunidad autónoma está centralizada y la lleva a cabo <https://web.gencat.cat/es/tramits/tramits-temes/Master-de-formacio-del-professorat-deducacio-secundaria-obligatoria-batxillerat-formacio-professional-i-ensenyaments-didiomes>.

##### 3.1.b) Criterios y procedimiento de admisión a la titulación

###### Perfil de ingreso

El acceso al máster de secundaria en Cataluña está regulado por el Departamento de Universidades de la Generalitat de Catalunya a través de la Oficina de acceso a la Universidad. La citada oficina realiza un proceso de preinscripción en el que las personas interesadas presentan la solicitud de acceso al máster de secundaria en las opciones de preferencias siempre concordantes con la especialidad docente que pueden impartir según su titulación. Por lo tanto, para formalizar la preinscripción al máster en Formación del Profesorado, es necesario tener una titulación universitaria concordante con la especialidad del máster que se quiera cursar. Así mismo es necesario el certificado oficial del nivel de conocimientos B1 (o superior) de una tercera lengua (inglés, francés, italiano o alemán). Toda la información relativa al proceso de preinscripción está disponible en el enlace siguiente:

###### Requisitos específicos de admisión

Es necesario el certificado oficial del nivel de conocimientos B1 (o superior) de una tercera lengua (inglés, francés, italiano o alemán). Toda la información relativa al proceso de preinscripción está disponible en el enlace siguiente: <https://universitats.gencat.cat/es/master-formacio-professorat/index.html>

###### Criterios de admisión

Una vez realizado el proceso de preinscripción, la Oficina de acceso a la Universidad, tramita el listado de las personas admitidas. El criterio de admisión es la titulación universitaria concordante con la especialidad que quiere cursar el alumno así como la acreditación del nivel B1 de una lengua comunitaria. El número criterio viene regulado por la nota de acceso que se establece una vez realizado el proceso de preinscripción. Antes del proceso de matrícula y una vez recibido el listado de alumnos, se procede a una segunda revisión de la titulación de acceso para garantizar el perfil de entrada. Las titulaciones de los candidatos tienen que ser concordantes con las titulaciones de acceso a la función pública. Esta información se puede consultar en el siguiente enlace: <https://aplicacions.gestioeducativa.gencat.cat/ords/pls/apex/f?p=2011014:19>

###### Complementos formativos

No aplica

#### 3.2 CRITERIOS PARA EL RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIAS DE CRÉDITOS

##### Reconocimiento de Créditos cursados en centros de formación profesional de grado superior

MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

##### Adjuntar Convenio

##### Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios

MÍNIMO	MÁXIMO
0	9

##### Adjuntar Título Propio

Ver Apartado 3: Anexo 2.	
--------------------------	--

##### Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional

MÍNIMO	MÁXIMO
--------	--------



0	0
<b>DESCRIPCIÓN</b>	
<p>El procedimiento de reconocimiento y transferencia de créditos en los títulos universitarios oficiales está regulado en el artículo 10 del Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad.</p> <p>La información específica para el reconocimiento y transferencia de créditos de la UPC está detallada en los siguientes enlaces:</p> <p><a href="https://www.upc.edu/sga/es/verifica/nagrama/reconocimientos">https://www.upc.edu/sga/es/verifica/nagrama/reconocimientos</a>  <a href="https://www.upc.edu/sga/es/verifica/nagrama/Transferencia">https://www.upc.edu/sga/es/verifica/nagrama/Transferencia</a></p> <p>Reconocimiento por títulos propios</p> <p>En esta titulación de máster universitario se prevé el reconocimiento de un máximo de 9 ECTS procedentes de títulos propios, siempre y cuando no se supere el 15% de los créditos de la titulación, establecido con carácter general, incluyendo el reconocimiento por experiencia laboral o profesional acreditada. Los órganos de gobierno del centro aprobarán los títulos propios que pueden ser reconocidos.</p> <p>Reconocimiento por experiencia profesional o laboral</p> <p>No aplica para esta titulación</p>	
<b>3.3 MOVILIDAD DE LOS ESTUDIANTES PROPIOS Y DE ACOGIDA</b>	
En esta titulación no se contempla movilidad.	

#### 4. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

<b>4.1 ESTRUCTURA BÁSICA DE LAS ENSEÑANZAS</b>		
<b>DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS</b>		
Ver Apartado 4: Anexo 1.		
<b>NIVEL 1: Módulo Genérico</b>		
<b>4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1</b>		
<b>ECTS NIVEL1</b>	12	
<b>NIVEL 2: Aprendizaje y desarrollo de la personalidad</b>		
<b>4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	4	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
4		
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3</b>		
<b>4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
C02 - Proponer espacios de aprendizaje con especial atención a la equidad, la educación emocional y en valores, la igualdad de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres, la formación ciudadana y el respeto de los derechos humanos que faciliten la vida en sociedad, la toma de decisiones y la construcción de un futuro sostenible (RAT_UPC_3) TIPO: Competencias		
K04 - Identificar estrategias de gestión de aula que puedan ser efectivas para fomentar el aprendizaje y la convivencia en el aula y abordar problemas de disciplina y resolución de conflictos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
S03 - Diseñar de forma individual y en colaboración con otros docentes procesos de enseñanza y aprendizaje que estimulen el esfuerzo del estudiante y promuevan su capacidad para aprender por sí mismo y con otros con autonomía, confianza e iniciativa personales. TIPO: Habilidades o destrezas		



<b>NIVEL 2: Procesos y contextos educativos</b>		
<b>4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	4	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
4		
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
C02 - Proponer espacios de aprendizaje con especial atención a la equidad, la educación emocional y en valores, la igualdad de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres, la formación ciudadana y el respeto de los derechos humanos que faciliten la vida en sociedad, la toma de decisiones y la construcción de un futuro sostenible (RAT_UPC_3) TIPO: Competencias		
K05 - Explicar la normativa y organización institucional del sistema educativo y modelos de mejora de la calidad con aplicación a los centros de enseñanza. TIPO: Conocimientos o contenidos		
K06 - Reconocer las características históricas de la profesión docente, su situación actual, perspectivas e interrelación con la realidad social de cada época. TIPO: Conocimientos o contenidos		
S05 - Utilizar estrategias de comunicación efectivas y empáticas en entornos educativos, adaptándose al contexto y a las necesidades de la audiencia (RAT_UPC_4) TIPO: Habilidades o destrezas		
S06 - Utilizar tecnologías y datos digitales de manera ética y crítica para la resolución de problemas, la toma de decisiones y la generación de conocimiento en el ámbito de la educación (RAT_UPC_6) TIPO: Habilidades o destrezas		
K03 - Reconocer los contenidos curriculares transversales vinculados al aprendizaje a lo largo de la vida tales como la autonomía, la confianza, la iniciativa personal o la autorregulación. TIPO: Conocimientos o contenidos		
<b>NIVEL 2: Sociedad, familia y educación</b>		
<b>4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	4	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
4		
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
K06 - Reconocer las características históricas de la profesión docente, su situación actual, perspectivas e interrelación con la realidad social de cada época. TIPO: Conocimientos o contenidos		
S05 - Utilizar estrategias de comunicación efectivas y empáticas en entornos educativos, adaptándose al contexto y a las necesidades de la audiencia (RAT_UPC_4) TIPO: Habilidades o destrezas		
<b>NIVEL 1: Módulo Específico - Especialidad tecnología</b>		
<b>4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1</b>		
<b>ECTS NIVEL1</b>	28	
<b>NIVEL 2: Complementos para la formación disciplinar (T)</b>		



4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	7	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
7		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
C04 - Organizar actividades formales y no formales que contribuyan a hacer del centro educativo un lugar de participación y cultura en el entorno donde esté ubicado TIPO: Competencias		
K01 - Reconocer los contenidos curriculares de las materias relativas a la especialización docente correspondiente, así como el cuerpo de conocimientos didácticos en torno a los procesos de enseñanza y aprendizaje respectivos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
NIVEL 2: Aprendizaje y enseñanza de las materias correspondientes (T)		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	15	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
7	8	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
C02 - Proponer espacios de aprendizaje con especial atención a la equidad, la educación emocional y en valores, la igualdad de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres, la formación ciudadana y el respeto de los derechos humanos que faciliten la vida en sociedad, la toma de decisiones y la construcción de un futuro sostenible (RAT_UPC_3) TIPO: Competencias		
S01 - Diseñar de forma individual y en colaboración con otros docentes procesos de enseñanza y aprendizaje que faciliten la adquisición de competencias propias de las respectivas enseñanzas. TIPO: Habilidades o destrezas		
S02 - Evaluar la idoneidad de información (oral, impresa, audiovisual, digital o multimedia) para su aplicación en los procesos de enseñanza y aprendizaje en las materias propias de la especialización cursada. TIPO: Habilidades o destrezas		
S06 - Utilizar tecnologías y datos digitales de manera ética y crítica para la resolución de problemas, la toma de decisiones y la generación de conocimiento en el ámbito de la educación (RAT_UPC_6) TIPO: Habilidades o destrezas		
K01 - Reconocer los contenidos curriculares de las materias relativas a la especialización docente correspondiente, así como el cuerpo de conocimientos didácticos en torno a los procesos de enseñanza y aprendizaje respectivos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
K02 - Relacionar las metodologías didácticas, tanto grupales como personalizadas, con los fundamentos pedagógicos en los que se basan. TIPO: Conocimientos o contenidos		
NIVEL 2: Innovación docente e iniciación a la investigación educativa (T)		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	



DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	6	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
C03 - Investigar la efectividad de los procesos de enseñanza y aprendizaje diseñados a la luz del conocimiento existente en investigación educativa. TIPO: Competencias		
C07 - Tomar decisiones informadas y reflexivas en situaciones complejas, aplicando principios éticos en el contexto académico, profesional y social para favorecer la responsabilidad y el compromiso social. (RAT_UPC_2) TIPO: Competencias		
S04 - Determinar mediante un enfoque crítico la validez de una innovación educativa en base a los resultados sobre investigación educativa. TIPO: Habilidades o destrezas		
K02 - Relacionar las metodologías didácticas, tanto grupales como personalizadas, con los fundamentos pedagógicos en los que se basan. TIPO: Conocimientos o contenidos		
NIVEL 1: Módulo Específico - Especialidad Tecnologías Industriales - FP		
4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1		
ECTS NIVEL1	28	
NIVEL 2: Complementos para la formación disciplinar (FP)		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	7	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
7		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
C04 - Organizar actividades formales y no formales que contribuyan a hacer del centro educativo un lugar de participación y cultura en el entorno donde esté ubicado TIPO: Competencias		
K07 - Identificar las respectivas profesiones vinculadas al ámbito educativo (resultado de aprendizaje específico de la especialidad de Tecnologías Industriales. Formación Profesional). TIPO: Conocimientos o contenidos		
K01 - Reconocer los contenidos curriculares de las materias relativas a la especialización docente correspondiente, así como el cuerpo de conocimientos didácticos en torno a los procesos de enseñanza y aprendizaje respectivos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
NIVEL 2: Aprendizaje y enseñanza de las materias correspondientes (FP)		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	15	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
7	8	



ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
C02 - Proponer espacios de aprendizaje con especial atención a la equidad, la educación emocional y en valores, la igualdad de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres, la formación ciudadana y el respeto de los derechos humanos que faciliten la vida en sociedad, la toma de decisiones y la construcción de un futuro sostenible (RAT_UPC_3) TIPO: Competencias		
S01 - Diseñar de forma individual y en colaboración con otros docentes procesos de enseñanza y aprendizaje que faciliten la adquisición de competencias propias de las respectivas enseñanzas. TIPO: Habilidades o destrezas		
S02 - Evaluar la idoneidad de información (oral, impresa, audiovisual, digital o multimedia) para su aplicación en los procesos de enseñanza y aprendizaje en las materias propias de la especialización cursada. TIPO: Habilidades o destrezas		
S06 - Utilizar tecnologías y datos digitales de manera ética y crítica para la resolución de problemas, la toma de decisiones y la generación de conocimiento en el ámbito de la educación (RAT_UPC_6) TIPO: Habilidades o destrezas		
K02 - Relacionar las metodologías didácticas, tanto grupales como personalizadas, con los fundamentos pedagógicos en los que se basan. TIPO: Conocimientos o contenidos		
<b>NIVEL 2: Innovación docente e iniciación a la investigación educativa (FP)</b>		
<b>4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral</b>		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	6	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
C03 - Investigar la efectividad de los procesos de enseñanza y aprendizaje diseñados a la luz del conocimiento existente en investigación educativa. TIPO: Competencias		
C07 - Tomar decisiones informadas y reflexivas en situaciones complejas, aplicando principios éticos en el contexto académico, profesional y social para favorecer la responsabilidad y el compromiso social. (RAT_UPC_2) TIPO: Competencias		
S04 - Determinar mediante un enfoque crítico la validez de una innovación educativa en base a los resultados sobre investigación educativa. TIPO: Habilidades o destrezas		
K02 - Relacionar las metodologías didácticas, tanto grupales como personalizadas, con los fundamentos pedagógicos en los que se basan. TIPO: Conocimientos o contenidos		
<b>NIVEL 1: Módulo Prácticum - Especialidad Tecnología</b>		
<b>4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1</b>		
ECTS NIVEL1	20	
<b>NIVEL 2: Prácticas académicas externas (T)</b>		
<b>4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
CARÁCTER	Prácticas Externas	
ECTS NIVEL 2	14	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral</b>		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3



4	10	
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
C01 - Adaptar al marco legal vigente la concreción del currículo que se vaya a implantar en un centro docente, en particular en relación a la especialización docente correspondiente. TIPO: Competencias		
C05 - Llevar a cabo la acción tutorial de seguimiento y orientación del alumnado de manera colaborativa y coordinada con el resto de profesionales del centro educativo y con las familias. TIPO: Competencias		
C06 - Proyectar la programación anual de una materia en base a los conocimientos didácticos adquiridos y a las características específicas del propio alumnado. TIPO: Competencias		
C07 - Tomar decisiones informadas y reflexivas en situaciones complejas, aplicando principios éticos en el contexto académico, profesional y social para favorecer la responsabilidad y el compromiso social. (RAT_UPC_2) TIPO: Competencias		
S05 - Utilizar estrategias de comunicación efectivas y empáticas en entornos educativos, adaptándose al contexto y a las necesidades de la audiencia (RAT_UPC_4) TIPO: Habilidades o destrezas		
<b>NIVEL 2: Trabajo de Fin de Máster (T)</b>		
<b>4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Trabajo Fin de Grado / Máster	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
	6	
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
C08 - Generar soluciones creativas a problemas educativos, considerando la sostenibilidad y los requerimientos a emprender. (RAT_UPC_1) TIPO: Competencias		
C09 - Evaluar fuentes de información de manera crítica y responsable, evitando el plagio, respetando los derechos de autor y gestionando críticamente el exceso de información (RAT_UPC_7) TIPO: Competencias		
<b>NIVEL 1: Módulo Prácticum - Especialidad Tecnologías Industriales - FP</b>		
<b>4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1</b>		
<b>ECTS NIVEL1</b>	20	
<b>NIVEL 2: Prácticas académicas externas (FP)</b>		
<b>4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Prácticas Externas	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	14	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
4	10	
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>



ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
C01 - Adaptar al marco legal vigente la concreción del currículo que se vaya a implantar en un centro docente, en particular en relación a la especialización docente correspondiente. TIPO: Competencias		
C05 - Llevar a cabo la acción tutorial de seguimiento y orientación del alumnado de manera colaborativa y coordinada con el resto de profesionales del centro educativo y con las familias. TIPO: Competencias		
C06 - Proyectar la programación anual de una materia en base a los conocimientos didácticos adquiridos y a las características específicas del propio alumnado. TIPO: Competencias		
C07 - Tomar decisiones informadas y reflexivas en situaciones complejas, aplicando principios éticos en el contexto académico, profesional y social para favorecer la responsabilidad y el compromiso social. (RAT_UPC_2) TIPO: Competencias		
K07 - Identificar las respectivas profesiones vinculadas al ámbito educativo (resultado de aprendizaje específico de la especialidad de Tecnologías Industriales. Formación Profesional). TIPO: Conocimientos o contenidos		
S05 - Utilizar estrategias de comunicación efectivas y empáticas en entornos educativos, adaptándose al contexto y a las necesidades de la audiencia (RAT_UPC_4) TIPO: Habilidades o destrezas		
<b>NIVEL 2: Trabajo de Fin de Máster (FP)</b>		
<b>4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Trabajo Fin de Grado / Máster	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
	6	
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
C08 - Generar soluciones creativas a problemas educativos, considerando la sostenibilidad y los requerimientos a emprender. (RAT_UPC_1) TIPO: Competencias		
C09 - Evaluar fuentes de información de manera crítica y responsable, evitando el plagio, respetando los derechos de autor y gestionando críticamente el exceso de información (RAT_UPC_7) TIPO: Competencias		
<b>4.2 ACTIVIDADES Y METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
<b>ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<p>El Máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas se plantea como una combinación de fundamentación teórica y capacitación práctica para el futuro profesorado de secundaria. Desde esta perspectiva, la titulación ofrece un amplio abanico de actividades formativas, respondiendo a los resultados de aprendizaje esperados, destacándose el practicum y el trabajo de fin de máster como integración de los aprendizajes obtenidos. En concreto, se prevén las siguientes actividades formativas que se concretan en diferentes metodologías de aprendizaje.</p> <p>4.2.a) Materias obligatorias y optativas # Actividades formativas</p> <p>En esta titulación se prevén las siguientes actividades formativas. Cada una de ellas se concreta en diferentes metodologías de aprendizaje, que se definen en el apartado 4.2.d - Metodologías docentes:</p> <p><b>Actividades de adquisición y comprensión de conocimientos:</b></p> <p>Favorecen el aprendizaje de conceptos, principios, teorías y modelos relevantes.</p> <p>AF1. Asistencia a clases expositivas o sesiones magistrales con apoyo visual o multimedia.</p> <p>AF2. Estudio individual o guiado de documentos técnicos, artículos científicos, manuales o normativas.</p> <p>AF3. Elaboración de resúmenes, esquemas o mapas conceptuales para sintetizar contenidos.</p> <p>Vinculadas a RA de titulación: K01-K06 (y K07 para la esp. de Tecnologías Industriales).</p>		



#### Actividades de aplicación y desarrollo de competencias técnicas

Permiten aplicar el conocimiento en contextos prácticos y desarrollar habilidades disciplinares.

AF4. Resolución de problemas o ejercicios prácticos.

AF5. Desarrollo de prototipos y productos

AF6. Análisis técnico de casos reales guiados o supuestos aplicados.

Vinculadas a RA de titulación: S01-S06 y C01-C09.

#### Actividades de trabajo colaborativo y comunicación técnica

Fomentan el trabajo en equipo, la comunicación, el pensamiento crítico y la toma de decisiones compartida.

AF7. Debates estructurados, discusiones guiadas o análisis crítico de alternativas.

AF8. Elaboración de proyectos en grupo con división de roles y responsabilidades.

AF9. Presentación y defensa oral de trabajos o soluciones técnicas.

Vinculadas a RA de titulación: K01-K06 (y K07 para la esp. de Tecnologías Industriales), S01-S06 y C01-C09.

#### Actividades de exploración, investigación y producción

Favorecen la autonomía y la creación de nuevo conocimiento o soluciones originales.

AF10. Trabajos individuales o en grupo sobre temas técnicos o transversales.

AF11. Investigación aplicada, búsqueda de información y contraste de fuentes.

AF12. Elaboración de documentos técnicos, informes o memorias.

#### Actividades de integración y transferencia

Permiten aplicar los aprendizajes en entornos reales o contextualizados.

AF13. Prácticas externas curriculares en empresa, administración o entidad.

Vinculadas a RA de titulación: S01-S06 y C01-C09

#### Actividades de evaluación formativa, retroalimentación y seguimiento personalizado

Garantizan la valoración del progreso y orientan el aprendizaje.

AF14. Revisión de proyectos y pruebas con retroalimentación individual o grupal.

AF21. Tutoría, individual o colectiva, para orientar el trabajo académico o profesional.

AF22. Autoevaluación y coevaluación guiada entre iguales.

Vinculadas a RA de titulación: K01-K06 (y K07 para la esp. de Tecnologías Industriales), S01-S06 y C01-C09.

#### 4.2.b) Prácticas académicas externas (obligatorias) # Actividades formativas

El plan de estudios de la titulación incorpora 14 ECTS de prácticas académicas externas curriculares.

Al amparo de la Orden ECI/3858/2007, un convenio marco de colaboración entre la UPC y el Departament d'Educació regula la realización de las prácticas del máster de secundaria.

Las principales actividades formativas son: 1. Prácticas de observación; 2. Prácticas de intervención acompañada; y 3. Prácticas de intervención autónoma. Las prácticas constituyen el eje vertebrador del máster. Se tratan de prácticas obligatorias que se realizan en centros autorizados como centros formadores por parte del Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya (<https://projectes.xtec.cat/centresformadors>). Los criterios de asignación, se basan en la coherencia de la especialidad cursada con la especialidad de prácticas y las preferencias territoriales del estudiantado.

En cuanto al seguimiento, a parte del acompañamiento constructivo que realiza la persona mentora en particular y el profesorado del centro en general, el estudiantado realiza sesiones de tutoría y seminarios en la Universidad que acompañan y complementan el trabajo realizado en el centro de prácticas. Así mismo, la evaluación del prácticum es compartida por el centro y la Universidad. El centro evalúa, con la rúbrica consensuada por todas las universidades, competencias personales, aspectos ligados al centro y la participación del estudiantado, la actuación en el aula y aspectos ligados al diseño e implementación de situaciones de aprendizaje o actividades de enseñanza aprendizaje.



#### 4.2.c) Trabajo de Fin de Máster # Actividades formativas

El Trabajo Fin de Máster (TFM) es una asignatura de carácter obligatorio que tiene un peso de 6 ECTS en la titulación. El objetivo general se centra en integrar las competencias adquiridas por el estudiantado durante la realización del Máster.

Las actividades formativas planificadas en relación al TFM son:

- Seminarios sobre el TFM: Actividad informativa, de carácter general, orientada a facilitar información específica al estudiantado sobre la especificidad del TFM (el papel del director o directora, cronología, recursos disponibles)
- Tutorías personalizadas: encuentros periódicos con el director o directora para orientar, asesorar sobre el desarrollo del TFM y realizar un correcto seguimiento.
- Trabajo autónomo del estudiantado: centrado en la búsqueda y análisis bibliográfico, diseño y desarrollo del proyecto, evaluación y análisis de resultados, así como la elaboración de la memoria.

Los proyectos pueden tener diferente naturaleza:

- Proyectos de innovación
- De síntesis documental
- Trabajo de investigación

#### Planificación, seguimiento, validación y evaluación del trabajo

Criterios y normas para su elaboración: Para la realización del TFM se cuenta con una normativa específica que contempla las modalidades de TFM, aspectos formales como la matrícula o inscripción del trabajo, las funciones del director o directora u otros roles que pueden intervenir (papel de ponentes o co-directores), fases del TFM, temporización, proceso de defensa y evaluación, propiedad intelectual, aspectos ligados a la confidencialidad, propiedad intelectual

Para la realización del TFM, el alumnado contará, además de todos los recursos facilitados por la Escuela, con recursos disponibles para el estudiantado desde las Bibliotecas de la UPC <https://biblioteca.upc.edu/estudiants/6-passos-que-teu-tfg/tfm-sigui-exit>

Asimismo, el alumnado será informado de la necesaria consulta de la #Guía para la revisión ética de estudios que impliquen interacción con personas# del Comité de ética de la UPC si es objeto del TFM. <https://comite-etica.upc.edu/ca>

### METODOLOGÍAS DOCENTES

Las actividades formativas de esta titulación se concretan mediante distintas metodologías docentes, seleccionadas de acuerdo con su adecuación a los contenidos tratados, los resultados de aprendizaje esperados y las formas de evaluación establecidas:

**MD2. Enseñanza expositiva activa (clase magistral participativa):** Transmisión estructurada de contenidos por parte del docente, combinada con estrategias que favorecen la participación activa del estudiantado: preguntas abiertas, pequeños ejercicios, visualización de casos, etc. Esta metodología se aplica, en mayor o menor medida, en la mayoría de materias, con excepción del Practicum y el Trabajo de Fin de Máster y se vincula especialmente con los siguientes RA de titulación: K01, K02, K03, K04, K05, K06, K07 (esp. Tecnologías Industriales, S02).

**MD3. Aula invertida (Flipped Classroom):** El estudiantado trabaja los contenidos teóricos previamente mediante lecturas, vídeos u otros materiales, y las sesiones presenciales se dedican a la discusión, resolución de casos o actividades prácticas con el apoyo del docente. Esta metodología se implementa principalmente en las materias del módulo específico y se vincula especialmente con los siguientes RA de titulación: S01, S02, S03, S05, S06.

**MD8. Aprendizaje basado en proyectos (Project-Based Learning):** Metodología inductiva en la que el estudiantado diseña, desarrolla y presenta un producto o solución a partir de un reto inicial. Permite integrar conocimientos, habilidades y actitudes. Esta metodología se utiliza principalmente en las materias del módulo específico vinculadas a la didáctica de cada especialidad y se vincula especialmente con los siguientes RA de titulación: K02, K03, K04, S01, S02, S03, S05, S06, C01, C02, C03, C04, C05, C06, C07, C08, C09.

**MD5. Estudio de casos:** Análisis de situaciones concretas, generalmente reales o verosímiles, que requieren diagnóstico, toma de decisiones y justificación técnica. Puede ser individual o en grupo. Esta metodología se utiliza principalmente en las materias del módulo genérico, vinculándose con los siguientes RA de titulación: K04, K05, S05, C01, C02, C05, C07.

**MD6. Seminarios:** actividad en grupo reducido, donde se profundiza en alguna temática mediante metodologías de aprendizaje activo que promueven la participación y el trabajo colaborativo del estudiantado. Esta metodología se aplica principalmente en la asignatura de Practicum, para facilitar la práctica reflexiva y se vincula especialmente con los siguientes RA de titulación: S02, C07, C08, C09.

**MD7. Visitas a centros educativos:** actividades de enseñanza-aprendizaje realizadas en grupo propuestas por el profesorado correspondiente. Se realizan en contextos reales de aprendizaje y tienen una finalidad pedagógica determinada. Esta metodología se aplica especialmente en las materias del módulo específico y se vincula a RA de titulación tales como K04, K05, K06.

**MD8. Gamificación:** utilización de mecanismos propios de los juegos en un ambiente de aprendizaje para captar la atención, motivar y promover la participación. Algunas estrategias de ludificación pueden ser retos alcanzables, misiones, narrativas, equipos, retroalimentación, sistemas de recompensa, barras de progresión, etc. Esta metodología se utiliza para ludificar algunas materias de los módulos específicos y puede vincularse a RA de titulación como K01, K02, K03, K04, K06.

**MD9. Prácticas de taller:** actividades que tienen como objetivo poner en práctica habilidades específicas de la asignatura, que se lleven a cabo en un taller que dispone de unos recursos específicos. Éstas se realizan con la preparación, supervisión y evaluación del docente. Dada la naturaleza de las especialidades ofrecidas en esta titulación, la capacitación del futuro profesorado en cuanto a la realización de trabajos en el taller es crucial. Dichas



prácticas de taller se incluyen en las materias de los respectivos módulos específicos y permiten abordar RA de titulación como S01, S03, S06, C02, C04, C06.

#### 4.3 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

Los principales sistemas de evaluación a utilizar en el título son:

**E01. Pruebas escritas:** Exámenes individuales que pueden incluir preguntas cerradas (elección múltiple, emparejamiento, verdadero-falso) o abiertas (ensayo, respuesta corta), con el objetivo de evaluar conocimientos y comprensión conceptual.

**E02. Ejercicios escritos:** Actividades de desarrollo de habilidades mediante la elaboración de documentos técnicos, la resolución de problemas, redacción de informes, memorias o ensayos argumentativos.

**E03. Pruebas de evaluación formativa:** actividades aplicadas durante el proceso de aprendizaje que permiten detectar dificultades y orientar la mejora continua.

**E04. Presentación oral pública de temas o trabajos:** Exposición oral, individual o en grupo, sobre contenidos teóricos o trabajos aplicados, valorando tanto el contenido como las competencias comunicativas.

**E05. Resolución de ejercicios de aplicación:** Actividades prácticas en las que el alumnado aplica conocimientos a situaciones concretas, como talleres o pruebas de simulación.

**E06. Elaboración de proyectos:** Desarrollo de proyectos que requieren planificación, diseño, análisis y entrega de soluciones, incluyendo estudios de caso o prototipos.

**E07. Simulaciones:** Representaciones de situaciones reales o complejas que permiten evaluar la actuación del estudiantado en contextos controlados, con énfasis en la toma de decisiones.

**E08. Diarios o memorias de prácticas:** Documentos reflexivos elaborados por el estudiantado para registrar y analizar su experiencia en actividades prácticas o profesionales, promoviendo el pensamiento crítico y la autoevaluación.

**E09. Portafolio de aprendizaje:** Compilación sistemática de evidencias del trabajo realizado por el alumnado durante un período, que, mediante el autorreflexión, permite valorar el progreso, la integración de conocimientos, habilidades y el desarrollo competencial.

Se realizan tres tipos de evaluación: diagnóstica (en algunos casos), formativa (durante el proceso de aprendizaje) y acreditativa, que se realiza una vez finalizada la docencia de las asignaturas del semestre e incluirá la evaluación continuada. El estudiantado dispone de toda la información referente a la evaluación en la guía docente de las asignaturas (tipos, métodos, calendario, requisitos para superar la asignatura, contingencia de las diferentes actividades sobre la nota).

Todos los sistemas de evaluación pueden ser utilizados tanto para la evaluación individual como en grupo, excepto las pruebas escritas, que serán individuales. En el proceso de evaluación se podrá contemplar la participación del estudiantado, a través de auto y co-evaluaciones.

##### 4.3.b) Evaluación de las Prácticas académicas externas (obligatorias)

Dadas las características del Prácticum con un carácter plenamente competencial, la evaluación se realiza de forma continuada a lo largo del proceso. El perfil del tutor universitario es un profesor directamente implicado en la docencia del máster y con vinculaciones y experiencia con la educación secundaria. El mentor del centro es un profesor experimentado que pertenece a un centro reconocido como centro formador por parte del Departament d'Educació y que es nombrado por el equipo directivo del propio centro. Las competencias trabajadas en el contexto de prácticas son todas las de la titulación. Se realiza un seguimiento y acompañamiento constructivo por parte del mentor del tutor y la coordinación de prácticas tanto del centro como de la universidad. La evaluación es compartida por ambos estamentos. El centro valora al estudiante en función de una rúbrica consensuada y diseñada por un grupo de trabajo del Programa de mejora y ha sido validado por todas las universidades catalanas. Por otra parte, la valoración de la UPC se basa en la asistencia y aprovechamiento de los seminarios y tutorías que se realizan a lo largo del curso y la valoración de la memoria reflexiva que elaboran los estudiantes.

La evaluación final de las prácticas externas obligatorias (Prácticum) se compone de la evaluación realizada por el centro (persona mentora y/o coordinación de prácticas) y por la evaluación realizada por el profesorado universitario del Prácticum. Concretamente, la nota final se compone por: 50% es la evaluación del centro; 30% la valoración de la memoria de prácticas y 20% corresponde a la asistencia y participación en los seminarios y tutorías de prácticas y la elaboración de las actividades derivadas. Los instrumentos para la evaluación del prácticum se corresponden a rúbricas que son compartidas con el estudiantado con el objetivo de compartir los criterios de evaluación.

##### 4.3.c) Evaluación del Trabajo de Fin de Máster

La normativa del Trabajo de Fin de Máster se puede consultar en el siguiente enlace:

<https://www.fib.upc.edu/ca/estudis/masters/master-en-formacio-del-professorat-deducacio-secundaria/normativa-academica>

El TFM del máster de secundaria se evalúa a través de la valoración de la persona responsable de la dirección del TFM y así como la del tribunal, tomando en consideración tanto la calidad de la memoria como la de la defensa del TFM. Es especialmente relevante, en este máster, la evaluación de la defensa del TFM, ya que el estudiante pone en práctica competencias relevantes como es la comunicación oral. El tribunal está formado por tres miembros: el presidente, que es un profesor del máster y que conoce el plan de estudios del mismo. Los otros dos miembros son profesorado universitario, principalmente doctores, que dirigen TFM de otros estudiantes de la titulación.

La calificación del TFM se configura de la manera siguiente: 30% corresponde a la evaluación que otorga el director o directora del trabajo. El tribunal formado por 3 profesores evalúa por un lado la calidad de la memoria y tiene un peso del 40%. Finalmente, el tribunal también evalúa la presentación y defensa del TFM con un peso en la nota final del 30%.

El estudiante que no conforme con su nota quiera iniciar una reclamación de la cualificación puede hacer una petición mediante instancia a la dirección del máster. La dirección, una vez consultado al tribunal, puede confirmar la calificación o solicitar una evaluación alternativa.

#### 4.4 ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS



Ver Apartado 4: Anexo 2



## 5. PERSONAL ACADÉMICO Y DE APOYO A LA DOCENCIA

<b>PERSONAL ACADÉMICO</b>
Ver Apartado 5: Anexo 1.
<b>OTROS RECURSOS HUMANOS</b>
Ver Apartado 5: Anexo 2.

## 6. RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURALES, PRÁCTICAS Y SERVICIOS

Justificación de que los medios materiales disponibles son adecuados: Ver Apartado 6: Anexo 1.

## 7. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

<b>7.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN</b>	
<b>CURSO DE INICIO</b>	2009
Ver Apartado 7: Anexo 1.	
<b>7.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN</b>	
No procede la adaptación de estudiantes.	
<b>7.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN</b>	
<b>CÓDIGO</b>	ESTUDIO - CENTRO

## 8. SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE LA CALIDAD Y ANEXOS

<b>8.1 SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE LA CALIDAD</b>	
<b>ENLACE</b>	<a href="https://www.fib.upc.edu/es/la-fib/sistema-de-qualitat">https://www.fib.upc.edu/es/la-fib/sistema-de-qualitat</a>
<b>8.2 INFORMACIÓN PÚBLICA</b>	

### 8.2. Medios para la información pública

El Máster de Formación de Profesorado seguirá el esquema de información pública incluido en el SIGC del centro. A continuación, se resumen algunos de los aspectos más relevantes:

- # Sistemas de información previa a la matriculación (<https://www.fib.upc.edu/es/estudios/masteres/quieres-estudiar-un-master>, <https://www.upc.edu/es/masteres>)
- # Información al estudiante durante los estudios (<https://www.fib.upc.edu/es/estudios/grados>, <https://www.fib.upc.edu/es/movilidad>)
- # Información para la atención a la diversidad (<https://inclusio.upc.edu/ca>)
- # Información a las empresas y organizaciones (<https://www.fib.upc.edu/es/empresa>, <https://www.fib.upc.edu/es/investigacion>)
- # Información de resultados de la titulación y rendición de cuentas (<https://www.fib.upc.edu/es/la-fib>)

La web de la FIB <https://www.fib.upc.edu/es/> se organiza en los siguientes apartados: Estudios, Movilidad, Investigación, Empresas y La FIB, está diseñada bajo criterios de accesibilidad y ofrece una información completa y actualizada a los diferentes grupos de interés (futuros estudiantes, estudiantes, profesorado, empresas y empleadores).

La web pública se complementa con otros portales orientados a la formación y gestión de la vida académica y universitaria (intranet El Racó, Campus digital Atenea, e-secretaría, aplicativo de gestión de prácticas académicas, ).

A nivel institucional, los canales que se utilizan para informar a los potenciales estudiantes son:

- A través de la página web de la Universidad Politécnica de Catalunya: <https://www.upc.edu/es/masteres>
- Jornadas de puertas abiertas.
- Participación en Jornadas de Orientación y en Salones y Ferias de Enseñanza
- Información de acceso, admisión y matrícula <https://www.upc.edu/es/masteres/acceso-y-admision/acceso-y-admision>
- Guía de acogida para los estudiantes <https://www.upc.edu/es/servicios-universitarios/guia-de-acogida-en-la-upc-para-el-estudiante>
- <https://www.upc.edu/es/servicios-universitarios>

y del material que se entrega a cada estudiante en soporte papel y digital junto con la carpeta institucional.

Para los estudiantes provenientes de otros países, a través del portal <https://www.upc.edu/sri/es> se ofrece buena parte de la orientación y ayuda (en inglés, español y catalán) a dichos estudiantes sobre diferentes aspectos que afectan su vida en la ciudad.



La información específica del Máster de secundaria se puede obtener en el siguiente enlace en castellano y catalán:

<https://www.fib.upc.edu/es/estudios/masteres/master-en-formacion-del-profesorado-de-educacion-secundaria-obligatoria-y-bachillerato-formacion-profesional-y-ensenanza>

### 8.3 ANEXOS

Ver Apartado 8: Anexo 1.

## PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

### RESPONSABLE DEL TÍTULO

CARGO	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
Degana de la Facultat d'Informàtica de Barcelona	ANA	RIO	DOVAL
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Edifici B6 del Campus Nord. C/Jordi Girona Salgado,1-3,	08034	Barcelona	Barcelona
EMAIL	FAX		
verifica.upc@upc.edu	934016201		

### REPRESENTANTE LEGAL

CARGO	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
Rector	FRANCISCO	TORRES	TORRES
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
C. Jordi Girona, 31 - Edificio Rectorado	08034	Barcelona	Barcelona
EMAIL	FAX		
rector@upc.edu	934016201		

### SOLICITANTE

El responsable del título no es el solicitante

CARGO	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
Vicerrector de Política Académica y Lingüística	SANTIAGO	GASSO	DOMINGO
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
C. Jordi Girona, 31 - Edificio Rectorado	08034	Barcelona	Barcelona
EMAIL	FAX		
verifica.upc@upc.edu	934016201		

## INFORME DEL SIGC

Informe del SIGC: Ver Apartado del SIGC: Anexo 1.



## Apartado 1: Anexo 6

Nombre :UPC\_MUFPEs\_Just+Perf\_Mod\_A1.l+inf al-leg\_26012026.pdf

HASH SHA1 :BEFE365BFCC28895FA462BE6E2997D9EEC726DDF

Código CSV :957394276285752290338129

Ver Fichero: UPC\_MUFPEs\_Just+Perf\_Mod\_A1.l+inf al-leg\_26012026.pdf



## **Apartado 1: Anexo 7**

**Nombre :**UPC\_MUFPEs\_Estructuras i Metodologies\_Modif\_07072025.pdf

**HASH SHA1 :**C21E62ACEBED42A2C05AB53158EF970508267161

**Código CSV :**879933976988619305122544

**Ver Fichero:** UPC\_MUFPEs\_Estructuras i Metodologies\_Modif\_07072025.pdf



#### **Apartado 4: Anexo 1**

**Nombre :**UPC\_MUFPEs\_Pla\_estudis\_Modif\_29072025.pdf

**HASH SHA1 :**066A5C91FA98092AEEE38D38291238D70B47A5E1

**Código CSV :**882494904665275732205053

**Ver Fichero:** UPC\_MUFPEs\_Pla\_estudis\_Modif\_29072025.pdf



## Apartado 4: Anexo 2

Nombre :UPC\_MUFPEs\_Estruct Curriculars Esp\_Modif\_07072025.pdf

HASH SHA1 :49E150CE5D4BD1A60A3897A890A57F73AAE9E11A

Código CSV :879933884144571813379956

Ver Fichero: UPC\_MUFPEs\_Estruct Curriculars Esp\_Modif\_07072025.pdf



## Apartado 5: Anexo 1

Nombre :UPC\_MUFPEs\_PDI\_Modif\_AI-leg\_26012026.pdf

HASH SHA1 :65452A0B54CE03180D821967939BD6FC8470AB1F

Código CSV :957290026443683839696717

Ver Fichero: UPC\_MUFPEs\_PDI\_Modif\_AI-leg\_26012026.pdf



## Apartado 5: Anexo 2

Nombre :UPC\_MUFPEs\_PAS\_Modif\_08072025.pdf

HASH SHA1 :83BA9386EAA95257C926C745E9F7C55028FE0D7F

Código CSV :880762787365166961466855

Ver Fichero: UPC\_MUFPEs\_PAS\_Modif\_08072025.pdf



## Apartado 6: Anexo 1

Nombre :UPC\_MUFPEs\_Recursos\_Modif\_07072025.pdf

HASH SHA1 :2F332E29A6893D7A4B0B131C6110117BC1685FA6

Código CSV :879937434415694853675524

Ver Fichero: UPC\_MUFPEs\_Recursos\_Modif\_07072025.pdf



## Apartado 7: Anexo 1

Nombre :UPC\_MUFPEs\_Cronograma\_Modif\_07072025.pdf

HASH SHA1 :61269FBEEA4839411EA41C1F0A680116076A9061

Código CSV :879938524689919952788253

Ver Fichero: UPC\_MUFPEs\_Cronograma\_Modif\_07072025.pdf



## Apartado 8: Anexo 1

Nombre :ANNEX\_20211027\_UPC\_conveni\_pràctiques\_2021\_25\_signat.pdf

HASH SHA1 :C99E0483B2C4FCB856F93F35CB02D75C31C97C20

Código CSV :881303446982268063873762

Ver Fichero: ANNEX\_20211027\_UPC\_conveni\_pràctiques\_2021\_25\_signat.pdf



## **Apartado Informe del SIGC: Anexo 1**

**Nombre** :INFORME SIGQ\_MUFPEs.pdf

**HASH SHA1** :38DC3D471F7F7BB2F8C8AEF1A9B4B3D443F8AF62

**Código CSV** :925318098362796755062575

**Ver Fichero**: INFORME SIGQ\_MUFPEs.pdf



