



Guía docente				
Datos Identificativos				2023/24
Asignatura (*)	Trabajo Fin de Máster		Código	731550012
Titulación	Máster Universitario en Fabricación Aditiva			
Descriptores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Máster Oficial	2º cuatrimestre	Primero	Obligatoria	12
Idioma	CastellanoGallego			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento				
Coordinador/a	Abad López, María José	Correo electrónico	maria.jose.abad@udc.es	
Profesorado	Abad López, María José	Correo electrónico	maria.jose.abad@udc.es	
Web				
Descripción general	El Trabajo de Fin de Máster (TFM) es un trabajo original y personal que cada estudiante realizará de forma autónoma bajo tutorización docente, y debe permitirle mostrar de forma integrada la adquisición de los contenidos formativos y las competencias asociadas al título.			

Competencias / Resultados del título	
Código	Competencias / Resultados del título
B5	RA17. Desarrollar la creatividad y el espíritu de innovación para responder a los retos que se presentan en los procesos y en la organización del trabajo y de la vida personal.
B10	R16. Resolver situaciones, problemas o contingencias con iniciativa y autonomía en el ámbito de su competencia, con creatividad, innovación y espíritu de mejora en el trabajo personal y en el de los miembros del equipo.
C1	RA22. Elaborar documentación técnica y administrativa de acuerdo con la legislación vigente y con los requerimientos del cliente. Cumplir con la legislación vigente que regula la normativa de la fabricación aditiva.
C3	RA24. Defender y asegurar el cumplimiento de la normativa legal y ambiental, así como de los requerimientos de calidad de los materiales, procesos y productos.
C5	RA26. Evaluar y comparar los requerimientos de las diferentes tecnologías de fabricación aditiva existentes en el mercado para su selección en los procesos de producción.

Resultados de aprendizaje		
Resultados de aprendizaje	Competencias / Resultados del título	
Desarrollar la creatividad y el espíritu de innovación para responder a los retos que se presentan en los procesos y en la organización del trabajo y de la vida personal.		BP5
Resolver situaciones, problemas o contingencias con iniciativa y autonomía en el ámbito de su competencia, con creatividad, innovación y espíritu de mejora en el trabajo personal y en el de los miembros del equipo.		BP10
Elaborar documentación técnica y administrativa de acuerdo con la legislación vigente y con los requerimientos del cliente. Cumplir con la legislación vigente que regula la normativa de la fabricación aditiva.		CP1
Defender y asegurar el cumplimiento de la normativa legal y ambiental, así como de los requerimientos de calidad de los materiales, procesos y productos.		CP3
Evaluar y comparar los requerimientos de las diferentes tecnologías de fabricación aditiva existentes en el mercado para su selección en los procesos de producción.		CP5

Contenidos	
Tema	Subtema



Proyectos clásicos de ingeniería en el ámbito de la Fabricación Aditiva	Pueden versar, por ejemplo, sobre el diseño e incluso la fabricación de un prototipo, la ingeniería de una instalación de producción, o la implantación de un sistema en el ámbito de la Fabricación Aditiva. Por lo general, en ellos se desenvuelve siempre la parte documental de la memoria (con sus apartados de cálculos, especificaciones, estudios de viabilidad, seguridad, etc. que se precisen en cada caso), planos, pliego de condiciones y presupuesto y, en algunos casos, también se contempla los estudios propios de la fase de ejecución material del proyecto.
Estudios técnicos, organizativos y económicos sobre la aplicación y beneficios de la FA.	Consistentes en la realización de estudios relativos a equipos, sistemas, servicios, etc., relacionados con los campos propios de la titulación, que traten uno o más aspectos relativos al diseño, planificación, producción, gestión, explotación y cualquiera otro propio del campo de la fabricación aditiva, relacionando cuando proceda alternativas técnicas con evaluaciones económicas y discusión y valoración de los resultados.
Trabajos teórico-experimentales relacionados con la Fabricación Aditiva.	De naturaleza teórica, computacional o experimental, que constituyan una contribución a la técnica en el campo de la fabricación aditiva incluyendo, cuando proceda, evaluación económica y discusión y valoración de los resultados.

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciales y virtuales)	Horas trabajo autónomo	Horas totales
Trabajos tutelados	B5 B10 C1 C3 C5	15	231	246
Presentación oral	B5 B10 C3 C5	1	22	23
Actividades iniciales	B10 C1 C5	5	25	30
Atención personalizada		1	0	1

(*) Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Trabajos tutelados	El/la estudiante, de manera individual, elabora la memoria del Trabajo Fin de Máster .
Presentación oral	El alumnado debe preparar y defender el trabajo realizado delante de un tribunal de evaluación.
Actividades iniciales	El alumnado realizará, de forma autónoma, una búsqueda bibliográfica, lectura, procesamiento y elaboración de documentación.

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción
Trabajos tutelados	A cada estudiante se le asignará una persona tutora y una cotutora, que serán las personas encargadas de guiar el trabajo, en tutorías personalizadas, donde se marcarán las directrices oportunas para realizar el TFM.

Evaluación			
Metodologías	Competencias / Resultados	Descripción	Calificación
Trabajos tutelados	B5 B10 C1 C3 C5	Se valorará la calidad de la memoria del Trabajo Fin de Máster presentada.	70
Presentación oral	B5 B10 C3 C5	Se valorará la defensa del Trabajo Fin de Máster.	30

Observaciones evaluación



En caso de que el/a estudiante cometiera una falta en la materia (según el Reglamento disciplinar del estudiantado): lo/a estudiante será calificado con "suspense" (nota numérica 0) en la convocatoria correspondiente, tanto se la comisión de la falta se produce en la primera oportunidad como en la segunda. Para esto, se procederá a modificar su cualificación en el acta de primera oportunidad, si fuera necesario.

Las situaciones especiales de las/de los estudiantes que con reconocimiento de dedicación a tiempo parcial y dispensa académica de exención de asistencia o por otros motivos debidamente justificados, no puedan cursar la materia de manera presencial, deben ser comunicadas al inicio del cuatrimestre y justificarlas adecuadamente. Se dará las instrucciones oportunas para que lo/a estudiante siga la materia sin problemas, sustituyendo aquellas metodologías presenciales por trabajos individuales que misma puntuación.

Los criterios de evaluación serán idénticos en las dos oportunidades de la convocatoria, así como en la convocatoria extraordinaria.

Fuentes de información

Básica

Complementaria

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Diseño Avanzado para Impresión 3D/731550010

Aplicaciones en Energía y Sostenibilidad/731550009

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Asignaturas que continúan el temario

Otros comentarios

Recomendaciones sobre sostenibilidad y Medio

Ambiente-Se intentará transmitir a los/as estudiantes a

importancia de los principios éticos relacionados con los valores de la

sostenibilidad para que estos los apliquen no solo en el aula, sino en los

comportamientos personales y profesionales.-Para ayudar a alcanzar un entorno inmediato

sostenible y cumplir con el objetivo de la acción número 5: "Docencia e

investigación saludable y sostenible ambiental y social" del "Plan de

Acción Green Campus Ferrol".-La entrega de los trabajos documentales que se

realicen en esta materia:Se solicitarán en formato virtual y/o en soporte

informáticoSe realizará a través de Moodle, en formato

digital sin necesidad de imprimirlosEn caso de ser necesario realizarlos en papel:No se emplearán plásticosSe realizarán impresiones a doble

cara.Se empleará papel reciclado.Se evitará la impresión de borradoresDebe hacerse un uso sostenible de los recursos y

la prevención de impactos negativos sobre el medio naturalRecomendaciones sobre Igualdad de Género y

respeto a la diversidad-Según se recoge en las distintas normativas de

aplicación para la docencia universitaria se deberá incorporar la perspectiva

de género en esta materia (se usará lenguaje no sexista, se utilizará

bibliografía de autores/as de ambos sexos, se propiciará la intervención en

clase de alumnos y alumnas...).-Se trabajará para identificar y modificar

perjuicios y actitud sexistas, y se influirá en el entorno para modificarlos y

fomentar valores de respeto e igualdad.-Se detectarán situaciones de discriminación por

razón de género y se propondrán acciones y medidas para corregirlas.-Se facilitará la plena integración del alumnado

que por razón físicas, sensoriales, psíquicas o socioculturales, experimenten

dificultades a un acceso idóneo, igualitario y provechoso a la vida

universitaria.



(*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías