



DATOS IDENTIFICATIVOS

Integración con outras tecnoloxías

Materia	Integración con outras tecnoloxías			
Código	V04M196V01105			
Titulación	Máster Universitario en Fabricación Aditiva			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	3	OB	1	1c
Lingua de impartición				
Departamento				
Coordinador/a	Paz Domonte, Enrique			
Profesorado	Armesto Quiroga, José Ignacio Díaz-Cacho Medina, Miguel Ramón Paz Domonte, Enrique			
Correo-e	epaz@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral	(*)La presente asignatura tiene como principal objetivo el que los alumnos aprendan cómo integrar diferentes tecnologías dentro de los procesos de fabricación. Se prestará una atención especial a la integración de los sistemas de fabricación en los sistemas de control de producción, calidad y medio ambiente de las empresas. Se pretende que los alumnos entiendan como introducir en los sistemas de fabricación aditiva, diversas variables ya sean necesarias en el propio proceso de fabricación (por ejemplo, mediciones de distancia) como variables independientes (por ejemplo, variables climatológicas).			

Resultados de Formación e Aprendizaxe

Código	
D4	Combinar e integrar diferentes tecnoloxías nos procesos de fabricación aditiva
D8	Integrar o sistema de fabricación aditiva no sistema de xestión de control da produción da empresa, atendendo a requisitos de calidade, seguridade e medio ambiente.

Resultados previstos na materia

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Capacidade para combinar e integrar diferentes tecnoloxías nos procesos de fabricación aditiva. □ Saber, Saber facer	D4
Capacidade para integrar o sistema de fabricación aditiva no sistema de xestión de control da produción da empresa, atendendo a requisitos de calidade, seguridade e medio ambiente. □ Saber, Saber facer	D8

Contidos

Tema	
Descrición das novas tecnoloxías emerxentes e a súa aplicación na FA.	Descrición dos sensores/recolectores e actuadores xunto cos seus circuitos típicos de acondicionamento de sinal.
Aspectos e nocións básicas sobre a integración de tecnoloxías.	Aplicacións de integración de sistemas; adquisición e distribución de datos.
Hardware e software de proceso. Interoperabilidade (capacidade para compartir información).	Explicación dos distintos tipos de impresoras 3D, as topoloxías básicas e a súa construción.

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
--	---------------	--------------------	--------------

Lección maxistral	16	15	31
Prácticas de laboratorio	8	8	16
Traballo tutelado	2	15	17
Exame de preguntas obxectivas	1	10	11

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

Metodoloxía docente

	Descrición
Lección maxistral	Exposición oral complementada co uso de medios audiovisuais e a introdución dalgunhas preguntas dirixidas aos estudantes, coa finalidade de transmitir coñecementos e facilitar a aprendizaxe. A orde dos temas impartidos non terá que ser o descrito na guía docente. Ademais, haberá temas que se poidan ver conjuntamente no desenvolvemento doutros, xa que a división entre eles pode non ser estrita.
Prácticas de laboratorio	Realización de prácticas de laboratorio na medida do posible; ou, no seu defecto, a resolución de exercicios e problemas concretos na aula, a partir dos coñecementos explicados.
Traballo tutelado	Realización dun boletín de problemas de carácter individual, con exercicios similares aos resoltos no aula. Ademais, dentro dos traballos tutelados podrase incluír algún pequeno traballo de temas concretos da asignatura pra asegurar a correcta comprensión da materia.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Lección maxistral	O alumno dispón das correspondentes sesións de tutorías personalizadas, para a resolución das dúbidas que xurdan da materia.
Prácticas de laboratorio	O alumno dispón das correspondentes sesións de tutorías personalizadas, para a resolución das dúbidas que xurdan da materia.
Traballo tutelado	O alumno dispón das correspondentes sesións de tutorías personalizadas, para a resolución das dúbidas que xurdan da materia.

Avaliación

	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Prácticas de laboratorio	(*)Realización de las tareas establecidas en la materia, en el marco de esta metodología	30	D4 D8
Traballo tutelado	(*)Realización de un trabajo individual o en grupo, así como su exposición en clase	40	D4 D8
Exame de preguntas obxectivas	(*)Examen	30	D4 D8

Outros comentarios sobre a Avaliación

No marco das "Prácticas de laboratorio" poderanse incluír aspectos tales coma a asistencia a clase, traballo persoal, actitude, etc., para axudar á obtención do aprobado. Os alumnos con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia, serán avaliados da mesma forma, permitindo unha semana máis de marxe nas entregas de tarefas. Para a segunda oportunidade non haberá un segundo prazo de entrega de traballos, e a avaliación relativa a "Obradoiro" e "Prácticas de laboratorio" incluírase na "Proba mixta". Os criterios de avaliación da convocatoria adiantada de decembro serán iguais ós da segunda oportunidade do curso anterior.

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Bibliografía Complementaria

Recomendacións