



DATOS IDENTIFICATIVOS

Sistemas e tecnoloxías de fabricación

| | | | | |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------|-------|--------------|
| Materia | Sistemas e tecnoloxías de fabricación | | | |
| Código | V12G340V01701 | | | |
| Titulación | Grao en Enxeñaría en Organización Industrial | | | |
| Descritores | Creditos ECTS | Sinale | Curso | Cuadrimestre |
| | 6 | OB | 3 | 1c |
| Lingua de impartición | #EnglishFriendly Castelán Galego | | | |
| Departamento | | | | |
| Coordinador/a | Pérez García, José Antonio | | | |
| Profesorado | Peláez Lourido, Gustavo Carlos Pérez García, José Antonio | | | |
| Correo-e | japerez@uvigo.es | | | |
| Web | http://campusremotouvigo.gal/ | | | |
| Descrición xeral | Esta materia é "*English *Friendly" | | | |

Resultados de Formación e Aprendizaxe

| | | | |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| Código | | | |
| B3 | CG 3. Coñecemento en materias básicas e tecnolóxicas, que os capacite para a aprendizaxe de novos métodos e teorías e os dote de versatilidade para adaptarse a novas situacións. | | |
| C15 | CE15 Coñecementos básicos dos sistemas de produción e fabricación. | | |
| C30 | CE30 Coñecemento aplicado de sistemas e procesos de fabricación, metroloxía e control de calidade. | | |
| D2 | CT2 Resolución de problemas. | | |
| D8 | CT8 Toma de decisións. | | |
| D9 | CT9 Aplicar coñecementos. | | |
| D10 | CT10 Aprendizaxe e traballo autónomos. | | |

Resultados previstos na materia

| | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----|-----|
| Resultados previstos na materia | Resultados de Formación e Aprendizaxe | | |
| <input type="checkbox"/> Coñecer a base tecnolóxica e aspectos básicos dos procesos de fabricación | B3 | C15 | D2 |
| <input type="checkbox"/> Comprender os aspectos básicos dos sistemas de fabricación | | C30 | D8 |
| <input type="checkbox"/> Adquirir habilidades para a selección de procesos de *fabricación y elaboración da planificación de fabricación | | | D9 |
| <input type="checkbox"/> Desenvolver habilidades para a fabricación de conxuntos e elementos en contornas *CAD/CAM | | | D10 |

Contidos

| | | | |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| Tema | | | |
| Bloque Temático 1.- Industrialización de Produtos | Tema 01.- Enxeñaría simultánea e DFMA Tema 02.- Especificacións do produto para a fabricación Tema 03.- Industrialización de Produtos Tema 04.- Custos de Fabricación | | |
| Bloque Temático 2.- Tecnoloxías de Fabricación | Tema 05.- Conformado por Moldeo Tema 06.- Conformado por Deformación Plástica Tema 07.- Mecanizado Tema 08.- Conformado de Composites Tema 09.- Fabricación Aditiva | | |

Planificación

| | Horas na aula | Horas fóra da aula | Horas totais |
|------------------------------------------------------|---------------|--------------------|--------------|
| Lección maxistral | 13 | 26 | 39 |
| Resolución de problemas | 19.5 | 39.5 | 59 |
| Prácticas de laboratorio | 18 | 6 | 24 |
| Informe de prácticas, prácticum e prácticas externas | 0 | 6 | 6 |
| Exame de preguntas obxectivas | 0 | 6 | 6 |
| Proxecto | 0 | 10 | 10 |
| Traballo | 0 | 6 | 6 |

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

Metodoloxía docente

| | Descrición |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lección maxistral | As clases teóricas realizaranse combinando as explicacións de lousa co emprego de transparencias, vídeos e presentacións de computador. |
| Resolución de problemas | O obxectivo destas clases é complementar o contido das notas, interpretando os conceptos nestas expostas a través da mostra de exemplos e realización de exercicios |
| Prácticas de laboratorio | As clases prácticas de laboratorio realizaranse en grupos de 20 estudantes como máximo os recursos dispoñibles tanto nos laboratorios da Área IPF como nas Aulas de Informática da Sede do Campus EEI |

Atención personalizada

| Metodoloxías | Descrición |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lección maxistral | Tanto na clase como nas horas de titoría que o profesor comunicará aos estudantes ao comezo do curso (tanto presencial como en liña a través de Remote Campus) |
| Prácticas de laboratorio | Tanto na clase como nas horas de titoría que o profesor comunicará aos estudantes ao comezo do curso (tanto presencial como en liña a través de Remote Campus) |
| Resolución de problemas | Tanto na clase como nas horas de titoría que o profesor comunicará aos estudantes ao comezo do curso (tanto presencial como en liña a través de Remote Campus) |

Avaliación

| | Descrición | Cualificación | Resultados de Formación e Aprendizaxe | | | |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------|-----|-----|-----|
| Informe de prácticas, prácticum e prácticas externas | Entrega do informe de prácticas | 10 | B3 | C15 | D9 | D10 |
| Exame de preguntas obxectivas | Exame parcial e exame final | 60 | B3 | C15 | D2 | D8 |
| Proxecto | Proxecto de Industrialización do Produto | 20 | B3 | C15 | D2 | D10 |
| Traballo | Traballo de simulación de sistemas de fabricación | 10 | B3 | C30 | D8 | D9 |
| | | | | | D10 | D10 |

Outros comentarios sobre a Avaliación**PRIMEIRA OPORTUNIDADE:**

a) Modalidade de avaliación continua A avaliación continua realizarase durante o período lectivo da materia. Nesta modalidade, todas as probas son obrigatorias. A contribución de cada proba á nota total é a seguinte:

1. Avaliación dos contidos prácticos mediante proba escrita, elaboración e entrega da memoria práctica (10% da cualificación).
2. Elaboración e presentación de traballos sobre Sistemas de Fabricación (10% da cualificación).

3. Elaboración e presentación de traballos de Industrialización de Produtos (20% da cualificación)
4. Primeira proba escrita dos contidos impartidos en clases non prácticas (30% da nota). Esta proba está prevista para a metade do cuadrimestre no que se imparte a materia e tal e como establece o artigo 20 da [Normativa de avaliación, cualificación e calidade da ensinanza e do proceso de aprendizaxe do alumnado], realizarase durante o período lectivo do centro. horas.tema.
5. Segunda proba escrita dos contidos impartidos en clases non prácticas (30% da nota). Esta proba realizarase na data oficial fixada polo centro para realizar a avaliación global da materia.

a) No caso de que o alumno/a non acade este mínimo na primeira proba de avaliación continua, poderá ser avaliado mediante a metodoloxía de avaliación global, manifestando por escrito a súa renuncia á avaliación continua. b) Para superar a materia en Primeira Oportunidade mediante avaliación continua, deberá acadarse un mínimo do 40 % en cada un dos 5 ítems anteriormente descritos e acadar unha nota total igual ou superior a 5 (escala de 0 a 10). De non cumprirse este requisito, a nota que figurará na acta nunca poderá ser superior a un "4,9" (escala de 0 a 10)

b) Modalidade de avaliación global. Aqueles alumnos que renuncien á metodoloxía de avaliación continua e, polo tanto, utilicen a metodoloxía de avaliación global, serán avaliados a partir dunha proba escrita final e da entrega e presentación do traballo e do proxecto da materia. A contribución de cada proba á nota total é a seguinte:

1. Elaboración e presentación do Traballo de Simulación de Sistemas de Fabricación (15% da cualificación).
2. Elaboración e presentación do Proxecto de Industrialización do Produto (25% da cualificación)
3. Proba escrita sobre os contidos da materia impartida nas clases teóricas (60% da nota), na data fixada polo centro.

Para superar a materia na Primeira Oportunidade mediante avaliación global, deberá acadarse un mínimo do 40% en cada un dos 3 ítems descritos anteriormente e acadar unha nota total igual ou superior a 5 (escala de 0 a 10). De non cumprirse este requisito, a nota que figurará na acta nunca poderá ser superior a un "4,9" (escala de 0 a 10)

SEGUNDA OPORTUNIDADE (examen de xullo):

a) Modalidade de avaliación continua Aqueles alumnos que na Primeira Oportunidade fosen avaliados pola modalidade de avaliación continua, se así o desexan, poderán manter as cualificacións dos apartados 1) 2) e 3). Neste caso, avaliaranse mediante unha proba escrita, sobre os contidos impartidos nas clases teóricas. A proba representará o 60 % da nota final, sendo necesario acadar un mínimo do 40 %, de xeito que a nota desta proba se pode sumar ás obtidas nos apartados 1), 2) e 3). Esta proba realizarase na data oficial fixada polo centro. Para superar a materia na Primeira Oportunidade mediante avaliación continua, deberase acadar un mínimo do 40% en cada un dos 5 ítems descritos anteriormente.

b) Modalidade de avaliación global Mantéñense os criterios establecidos na Primeira Oportunidade.

Compromiso Ético: Prevese que o alumno presente un comportamento ético adecuado, tal e como recollen os artigos 39, 40, 41 e 42 do Regulamento de avaliación, cualificación e calidade da ensinanza e do proceso de aprendizaxe do alumnado, aprobado no Claustro de abril. 18, 2023. No caso de detectar comportamentos pouco éticos (copia, plaxio, uso de aparellos eléctricos non autorizados, etc.) considerarase que o alumno non reúne os requisitos necesarios para superar a materia. Neste caso, a nota global deste curso académico será de suspenso (0,0).

AVISO: En caso de discrepancias entre as distintas versións lingüísticas da guía, prevalecerá o que figura na versión en castelán.

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

AENOR, **AENORmas (Norweb)**, AENOR, 2021

Campbell, John, **Complete Casting Handbook**, 2, Elsevier, 2015

Groover, Mikell P., **Automation, Production Systems, and Computer Integrated Manufacturing**, 4ª, Pearson, 2016

Rovira, Norbert, **Fusion 360 con ejemplos y ejercicios prácticos**, 1ª, Marcombo, 2020

Bibliografía Complementaria

Rubio Alvir, Eva, **Ejercicios y problemas de mecanizado**, 1ª, Pearson Educación, 2011

Mikell P. Groover, **Principles of Modern Manufacturing**, 5ª, Wiley, 2013

J.T. Black, Ronald A. Kohser, **Degarmo's materials and processes in manufacturing**, 12th ed, Wiley, 2017

Serope Kalpakjian, Steven R. Schmid, **Manufacturing engineering and technology**, 7ª, Pearson Education,, 2014

Recomendacións

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Control e automatización industrial/V12G340V01702

Xestión da calidade, a seguridade e a sostibilidade/V12G340V01602

Enxeñaría de materiais/V12G340V01803

Organización da produción/V12G340V01601

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Outros comentarios

Requisitos:

Para matricularse nesta materia é necesario superar ou ben estar matriculado de todas as materias dos cursos inferiores ao curso no que está situada esta materia.

En caso de discrepancias, prevalecerá a versión en castelán desta guía.
