



| Guía Docente          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    |                          |          |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------|----------|
| Datos Identificativos |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    | 2020/21                  |          |
| Asignatura (*)        | Tecnoloxías de Fabricación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Código             | 770G01015                |          |
| Titulación            | Grao en Enxeñaría Electrónica Industrial e Automática                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                    |                          |          |
| Descriptor            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    |                          |          |
| Ciclo                 | Período                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Curso              | Tipo                     | Créditos |
| Grao                  | 2º cuatrimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Segundo            | Obrigatoria              | 6        |
| Idioma                | Castelán                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    |                          |          |
| Modalidade docente    | Híbrida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                          |          |
| Prerrequisitos        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    |                          |          |
| Departamento          | Enxeñaría Industrial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                    |                          |          |
| Coordinación          | Couce Casanova, Antonio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Correo electrónico | antonio.coucec@udc.es    |          |
| Profesorado           | Couce Casanova, Antonio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Correo electrónico | antonio.coucec@udc.es    |          |
|                       | Rodríguez García, Juan de Dios                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                    | de.dios.rodriguez@udc.es |          |
| Web                   | moodle.udc.es/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                    |                          |          |
| Descrición xeral      | A asignatura de Tecnoloxias de Fabricación e de carácter teórico e aplicado, o seu obxectivo e que os alumnos adquiran os coñecementos da profesión de enxeñeiro relacionados coa capacidade de deseñar , producir pezas e produtos en diferentes sistemas de fabricación, así como adquirir coñecementos sobre novas tecnoloxias aplicadas na fabricación como poden ser: maquinas-ferramentas, equipos e sistemas auxiliares de fabricación, métodos control metrolóxico. Sistemas de unión e soldadura.<br><br>Parámetros fundamentais para a fabricación dende o punto de vista de económico e rendabilidade dos procesos, optimización e simulación dos mesmos. |                    |                          |          |



|                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |                       |            |                                                                      |  |  |                                                                                           |  |  |                               |  |  |                                                                                       |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------|------------|----------------------------------------------------------------------|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|-------------------------------|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| Plan de continxencia                                                                      | <p>1. Modificacións nos contidos</p> <p>Non se realizan cambios nos contenidos.</p> <p>2. Metodoloxías</p> <p>*Metodoloxías docentes que se manteñen</p> <p>Non se realizaron cambios, modificando únicamente o carácter presencial das actividades</p> <p>*Metodoloxías docentes que se modifican, co obxectivo de que no caso de que as medidas de distanciamiento social o permitan, poderase pasar a docencia expositiva a Presencial:</p> <p>?A docencia de teoría (Docencia expositiva) prevista como Non Presencial, poderíase pasar a Presencial no caso de que o número de alumnos matriculados na asignatura permita garantir as medidas recollidas no Plan de Prevención do Centro, ou bien haxa novas medidas sanitarias que o permitan?.</p> <p>Toda as clases por Teleformación en Microsoft Teams e apoio de materiais en Moodle, internet e correo electrónico. ademais de traballos tutelados que serán guiados en maior medida mediante o apoio nun maior número de certas píldoras formativas: tutoriais elaborados ao efecto.</p> <p>3. Mecanismos de atención personalizada ao alumnado</p> <p>Correo electrónico: Diariamente. De uso para facer consultas, solicitar encontros virtuais para resolver dúbidas e facer o seguimento dos traballos tutelados - Moodle: Diariamente. Segundo a necesidade do alumando. Dispoñen de ?foros temáticos asociados aos módulos ?da materia, para formular as consultas necesarias. Tamén hai ?foros de actividade específica ?para desenvolver as ?Discusións dirixidas?, a través das que se se pon en práctica o desenvolvemento de contidos teóricos da materia. - Teams: 1 sesión semanal en gran grupo para o avance dos contidos teóricos e dos traballos tutelados na franxa horaria que ten asignada a materia no calendario de aulas da facultade. De 1 a 2 sesións semanais (ou mais segundo o demande o alumnado) en grupo (ate 20 persoas), para o seguimento e apoio na realización dos ?traballos tutelados?. Esta dinámica permite facer un seguimento normalizado e axustado as necesidades da aprendizaxe do alumando para desenvolver o traballo da materia</p> <p>4. Modificacións na avaliación</p> <table><tr><td>Metodoloxía</td><td>Peso na cualificación</td><td>Descrición</td></tr><tr><td colspan="3">-Avaliación continúa e prácticas laboratorio/taller: valor total 35%</td></tr><tr><td colspan="3">Prácticas de laboratorio/taller (15%), Boletins exercicios (10 %), Test teoría clase (5%)</td></tr><tr><td colspan="3">Exames: valoración total 65 %</td></tr><tr><td colspan="3">(resolución de casos prácticos e problemas (70%) (exame teoría tipo test online (30%)</td></tr></table> <p>*Observacións de avaliación:</p> <p>Para superar a asignatura o alumno deberá obter como mínimo un 50 % de puntuación de cada un dos tres apartados, (Avaliación continúa, Exames de casos prácticos e problemas y Exames tipo test)</p> <p>Nota final será a suma ponderada de todos os apartados, tendo en conta o indicado no punto anterior.</p> <p>5. Modificacións da bibliografía ou webgrafía</p> <p>Non hai cambios na bibliografía por mor dunha eventual metodoloxía a distancia</p> | Metodoloxía | Peso na cualificación | Descrición | -Avaliación continúa e prácticas laboratorio/taller: valor total 35% |  |  | Prácticas de laboratorio/taller (15%), Boletins exercicios (10 %), Test teoría clase (5%) |  |  | Exames: valoración total 65 % |  |  | (resolución de casos prácticos e problemas (70%) (exame teoría tipo test online (30%) |  |  |
| Metodoloxía                                                                               | Peso na cualificación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Descrición  |                       |            |                                                                      |  |  |                                                                                           |  |  |                               |  |  |                                                                                       |  |  |
| -Avaliación continúa e prácticas laboratorio/taller: valor total 35%                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |                       |            |                                                                      |  |  |                                                                                           |  |  |                               |  |  |                                                                                       |  |  |
| Prácticas de laboratorio/taller (15%), Boletins exercicios (10 %), Test teoría clase (5%) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |                       |            |                                                                      |  |  |                                                                                           |  |  |                               |  |  |                                                                                       |  |  |
| Exames: valoración total 65 %                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |                       |            |                                                                      |  |  |                                                                                           |  |  |                               |  |  |                                                                                       |  |  |
| (resolución de casos prácticos e problemas (70%) (exame teoría tipo test online (30%)     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |                       |            |                                                                      |  |  |                                                                                           |  |  |                               |  |  |                                                                                       |  |  |



## Competencias do título

| Código | Competencias do título                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A2     | Capacidade para planificar, presupostar, organizar, dirixir e controlar tarefas, persoas e recursos.                                                                                                                                                                    |
| A3     | Capacidade para realizar medicións, cálculos, valoracións, taxacións, peritaxes, estudos e informes.                                                                                                                                                                    |
| A5     | Capacidade para analizar e valorar o impacto social e medioambiental das solucións técnicas actuando con ética, responsabilidade profesional e compromiso social, e buscando sempre a calidade e mellora continua.                                                      |
| A20    | Coñecementos básicos dos sistemas de produción e fabricación.                                                                                                                                                                                                           |
| A35    | Capacidade para aplicar os principios e métodos da calidade                                                                                                                                                                                                             |
| B1     | Capacidade de resolver problemas con iniciativa, toma de decisións, creatividade e razoamento crítico.                                                                                                                                                                  |
| B2     | Capacidade de comunicar e transmitir coñecementos, habilidades e destrezas no campo da enxeñaría industrial.                                                                                                                                                            |
| B4     | Capacidade de traballar e aprender de forma autónoma e con iniciativa.                                                                                                                                                                                                  |
| B5     | Capacidade para empregar as técnicas, habilidades e ferramentas da enxeñaría necesarias para a práctica desta.                                                                                                                                                          |
| B9     | CB2 - Que os estudantes saiban aplicar os seus coñecementos ao seu traballo ou vocación de xeito profesional e posúan as habilidades que se adoitan demostrar mediante a elaboración e defensa dos argumentos e a resolución de problemas dentro da súa área de estudo. |
| B10    | CB3 - Que os estudantes teñan a capacidade de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro da súa área de estudo) para facer xuízos que inclúan unha reflexión sobre cuestións sociais, científicas ou éticas relevantes.                                  |
| B11    | CB4 - Que os estudantes poidan transmitir información, ideas, problemas e solucións a un público especializado e non especializado.                                                                                                                                     |
| C1     | Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.                                                                                                                                                                |
| C2     | Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.                                                                                         |
| C5     | Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.                                                                                                                                       |

## Resultados da aprendizaxe

| Resultados de aprendizaxe                                                                                                                                                                                         | Competencias do título |                             |                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------|----------------|
| Adquirir unha ampla base de coñecementos basados en criterios científicos, tecnolóxicos e económicos sobre distintos procesos e sistemas de fabricación.                                                          | A2<br>A20              | B1<br>B4<br>B5<br>B10       | C1<br>C2<br>C5 |
| Identificar as vantaxes e inconvenientes, así como os defectos que pode presentar a súa aplicación, os medios de controlalos y evitalos.                                                                          | A2<br>A20              | B1                          | C2<br>C5       |
| Seleccionar os procesos de fabricación máis adecuados a partir do coñecemento das capacidades y limitacions de éstos e según las esixencias tecnolóxicas, técnicas e económicas tanto do produto como do mercado. | A2<br>A3<br>A20        | B1<br>B5                    | C5             |
| Reconoce e aplica as consideracions básicas para configurar unha folla de procesos.                                                                                                                               | A2<br>A20              | B1                          | C1<br>C5       |
| Interpreta as pautas de control metrolóxico utilizadas para asegurar a calidade dos produtos e procesos.                                                                                                          | A20                    | B1<br>B5                    | C2<br>C5       |
| Conocer diversos sistemas e niveles de automatización existentes, seleccionando o mais adecuado atendendo a criterios de produtividade y flexibilidade.                                                           | A2<br>A20              | B5                          | C1<br>C2<br>C5 |
| Coñecer os modelos de calidade industrial e ser capaz de integrar en eles as funcións de fabricación y medición.                                                                                                  | A2<br>A20<br>A35       | B1                          | C1<br>C2       |
| Adquirir unha actitude crítica ante solucións xa utilizadas, de maneira que lle incite a o alumno a profundizar no estudio y análisis dos temas obxeto desta disciplina.                                          | A5                     | B1<br>B2<br>B5<br>B9<br>B11 | C2             |



| Contidos                                                                        |                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temas                                                                           | Subtemas                                                                                                                                                                                |
| Descrición dos Procesos de fabricación e das súas características tecnolóxicas. | Descrición dos Procesos de fabricación e das súas características e tipos de tecnoloxías.                                                                                               |
| Técnicas de conformado.                                                         | Conformado por mecanizado<br>Conformado por deformación plástica<br>Conformado por deformación elastoplástica de materiais metálicos.<br>Conformado por arranque de viruta (mecanizado) |
| Métodos de unión                                                                | Métodos de unión                                                                                                                                                                        |
| Introducción a metroloxía e control de calidade.                                | Introducción a metroloxía e normalización.<br>Control de calidade dimensional.                                                                                                          |

| Planificación                                                                                                            |                                         |                   |                                           |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------|--------------|
| Metodoloxías / probas                                                                                                    | Competencias                            | Horas presenciais | Horas non presenciais / traballo autónomo | Horas totais |
| Sesión maxistral                                                                                                         | A2 A20 C1 C5                            | 21                | 26                                        | 47           |
| Solución de problemas                                                                                                    | A5 B1 B4 B5 B9 B10<br>C2                | 21                | 30                                        | 51           |
| Prácticas de laboratorio                                                                                                 | A5 A35 B5 C5                            | 9                 | 9                                         | 18           |
| Proba obxectiva                                                                                                          | A2 A3 A20 A35 B1 B2<br>B5 B9 B10 B11 C5 | 4                 | 26                                        | 30           |
| Atención personalizada                                                                                                   |                                         | 4                 | 0                                         | 4            |
| *Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado |                                         |                   |                                           |              |

| Metodoloxías             |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metodoloxías             | Descrición                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Sesión maxistral         | Ofrecer unha visión xeral e estruturada dos temas da asignatura, destacando os puntos máis importantes. Desenvolverse na aula, intercalando aplicacións prácticas con temas teóricos, e emplearanse medios audiovisuais de apoio.                                                     |
| Solución de problemas    | Realízanse exercicios prácticos sobre os contidos teóricos de la asignatura explicados nas sesións maxistrais. Propeñanse temas para a súa discusión e ampliáranse algúns dos aspectos estudados en na teoría, ca finalidade de mallerar os fundamentos mediante problemas prácticos. |
| Prácticas de laboratorio | Realízanse experiencias prácticas no taller e nas aulas de simulación, resolvento temas e traballos relacionadas co contido da asignatura.<br>Con unha duración de 1,5 horas cada 2 semanas, realizándose en semanas alternativas e combinando taller y simulación por ordenador.     |
| Proba obxectiva          | Deberá demostrar o seu grado de aprendizaxe dunha maneira obxetiva, deberá quitar a súas propias conclusións a fin de autoevaluar su aprendizaxe, e si fose necesario introducir medidas correctoras.                                                                                 |

| Atención personalizada                                                |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metodoloxías                                                          | Descrición                                                                                                                                                                                                                                       |
| Prácticas de laboratorio<br>Sesión maxistral<br>Solución de problemas | Orientar o alumno nos puntos básicos, dando unha visión estruturada da asignatura<br>Realizar experiencias prácticas que sirvan para contrastar os coñecementos teóricos adquiridos, e tamen apoio a alumno a través de tutorías personalizadas. |

| Avaliación   |              |            |               |
|--------------|--------------|------------|---------------|
| Metodoloxías | Competencias | Descrición | Cualificación |



|                          |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |
|--------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Proba obxectiva          | A2 A3 A20 A35 B1 B2<br>B5 B9 B10 B11 C5 | <p>Sendo obrigatorio superar a "proba obxectiva" para aprobar a asignatura, con un mínimo de 5 puntos sobre 10, a cal consistirá nuha proba onde se comprobarán os coñecementos teóricos e prácticos que o alumno adquiriu durante o curso.</p> <p>Realizarase un exame dividido en dúas partes:<br/>Resolución de problemas e casos prácticos con valor do 70 % do exame.<br/>Responder a preguntas tipo test co valor do 30 % do exame.</p> <p>A nota final estará composta por:</p> <p>-70 % Proba de avaliación.</p> <p>-10 % Aistencia, realización de prácticas de taller</p> <p>-10% A entrega de traballos prácticos e libreta taller.</p> <p>-10 % Asistencia a clases Maxistrais e Problemas, para os alumnos que asistisen a un mínimo do 80 % das mesmas, realización e defensa de traballos propostos na clase.</p>         | 70 |
| Prácticas de laboratorio | A5 A35 B5 C5                            | <p>Realizarnse experiencias e practicas no laboratorio; o final das mesmas entregarase un traballo que constará de un informe coa memoria de las prácticas realizadas e resultados das mesmas,</p> <p>O alumno tamen terá que realizar un traballo en grupo, sobre un tema relacionado co programa da asignatura, a concretar al inicio del curso con el profesor de la misma.</p> <p>A avaliación dos traballos será según os puntos indicados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estructura do traballo.</li> <li>- Calidade da documentación.</li> <li>- Originalidade</li> <li>- Presentación.</li> </ul> <p>O peso total de esta parte será do 20% sobre (10% asistencia, 10 % libretas de practicas) o total da asignatura, a contabilizar unha vez superada(aprobada) as probas correspondes a teoria e problemas.</p> | 10 |
| Sesión maxistral         | A2 A20 C1 C5                            | <p>Terase en conta a asistencia a participación as clases maxistrais, donde se expoñeran e explicarán los contidos teóricos de la asignatura.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 10 |
| Solución de problemas    | A5 B1 B4 B5 B9 B10<br>C2                | <p>Terase en conta a asistencia as clases de problemas donde se irán proporcionando y resolviendo ejercicios prácticos o largo do curso , para reforzar os coñecementos teóricos adquiridos.</p> <p>Realización e presentación de traballos de clase e taller.</p> <p>A avaliación dos traballos será según os puntos indicados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estructura do traballo.</li> <li>- Calidade da documentación.</li> <li>- Originalidade</li> <li>- Presentación.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 10 |
| Outros                   |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |

Observacións avaliación



As entregas de traballos obrigatorios y adicionais da asignatura así como os libros prácticas de taller realizados polos alumnos serán en formato digital, y preferentemente a través da plataforma Moodle.

Os alumnos matriculados a ?tempo parcial? ó que non asistan polo menos ao 70% de prácticas de taller, deberán realizar igualmente os exercicios pola súa conta, e presentarse un ?exame práctico? sobre un exercicio similar

## Fontes de información

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bibliografía básica</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lasheras, J. M (2000). Tecnología Mecánica y Metrotecnica. Editorial Donostiarra</li> <li>- José Luis Cantero Guisánchez, M<sup>a</sup> Henar Miguelez Garrido (2005). Problemas Resueltos de Tecnologías de Fabricación. Paraninfo (Thomson)</li> <li>- Degarmo E.P, J. Temple Black, Ronald A. Kohser. (1994). Materiales y procesos de fabricación. Reverté cop</li> <li>Lasheras, J. M.: Tecnología Mecánica y Metrotecnica. Editorial Donostiarra, San Sebastián, 2000.Coca, P.; Rosique, J.: Tecnología Mecánica y Metrotecnica. Ediciones Pirámide (Grupo Anaya), Madrid, 2002.Degarmo E.P, J. Temple Black, Ronald A. Kohser. 1994. Materiales y procesos de fabricación. Barcelona Reverté cop.. 2<sup>a</sup> ed.Fernández, E. Avella. L.Fernández, M. Estrategia de producción. McGraw-Hill, Madrid. 2006.Dale. H Besterfields. Control de calidad. Pearson. Prentice-Hall. México 2009. Octava edición.Kiely, Gerard. Ingeniería Ambiental. Fundamentos, entornos, tecnologías y sistemas de gestión. McGraw-Hill, Madrid. 2001.Hansen, L.H.; Ghare, M.P.; Control de calidad: teoría y aplicaciones. Díaz de Santos, 1990.Gerling, H. Alrededor de las máquinas-herramienta. Ed. Reverté, 3<sup>a</sup> ed. 2000,M. Reina, soldadura de los aceros, Aplicaciones, Madrid 1986 Alarcon Valero, Faustino, Libro de Prácticas de gestión avanzadas de fabricación. UPV (2007)M<sup>a</sup> Henar Miguelez Garrido, Problemas Resueltos de Tecnologías de Fabricación, Thomson (2005)Marián García Prieto , Apuntes de soldadura: Conceptos Básicos , Bellisco 2012 - 2<sup>o</sup> ed Apuntes da asignatura Tecnologías de Fabricación (Teoría e boletín de problemas) as entregas realizaranse a través de Moodle.Manuais de prácticas de taller en Moodle</li> </ul> |
| <b>Bibliografía complementaria</b> | Degarmo E.P, J. Temple Black, Ronald A. Kohser. 1994. Materiales y procesos de fabricación. Barcelona Reverté cop.. 2 <sup>a</sup> ed.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

## Recomendacións

### Materias que se recomienda ter cursado previamente

Cálculo/770G01001  
Física I/770G01003  
Química/770G01004  
Expresión Gráfica/770G01005  
Algebra/770G01006  
Xestión Empresarial/770G01010  
Ciencia de Materiais/770G01009  
Debuxo Industrial e CAD/770G01029

### Materias que se recomienda cursar simultaneamente

Estatística/770G01008  
Resistencia de Materiais/770G01019

### Materias que continúan o temario

Organización de empresas/770G01038  
Oficina Técnica/770G02034  
Traballo Fin de Grao/770G02045  
Fabricación Aditiva/770G01051

## Observacións



-Resolver de forma sistemática os problemas que se iran proporcionando ao longo do curso, coa finalidade de afianzar os coñecementos adquiridos nas clases teóricas.- Apoiar os estudos na bibliografía recomendada e apuntamentos de clase.- Acudir ás tutorías para resolver as diversas dúbidas que poidan xurdir ao longo do curso.- Seguimento da materia na plataforma de teleformación da UDC, onde se dispoñdrá de apuntamentos, problemas propostos, material de apoio, comunicados e foro de noticias.

(\*)A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías