



| Guía Docente | | | | |
|-----------------------|---|--------------------|----------------------------|----------|
| Datos Identificativos | | | | 2014/15 |
| Asignatura (*) | Propiedades termomecánicas de materiais. Métodos Fundamentais | Código | 730495003 | |
| Titulación | | | | |
| Descritores | | | | |
| Ciclo | Período | Curso | Tipo | Créditos |
| Mestrado Oficial | 2º cuatrimestre | Primeiro | Obrigatoria | 4 |
| Idioma | Inglés | | | |
| Prerrequisitos | | | | |
| Departamento | Enxeñaría Industrial 2 | | | |
| Coordinación | López Beceiro, Jorge José | Correo electrónico | jorge.lopez.beceiro@udc.es | |
| Profesorado | Artiaga Díaz, Ramon Pedro | Correo electrónico | ramon.artiaga@udc.es | |
| | López Beceiro, Jorge José | | jorge.lopez.beceiro@udc.es | |
| Web | | | | |
| Descrición xeral | Estudo das transformacións que pode experimentar o material empregando técnicas termomecánicas. | | | |

| Competencias da titulación | |
|----------------------------|----------------------------|
| Código | Competencias da titulación |

| Resultados da aprendizaxe | | | |
|--|------------|--|----------------------------|
| Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe) | | | Competencias da titulación |
| Coñecer as distintas transformacións térmicas que pode experimentar un material. | AI2 | B11 B12 B18 BI21 | C12 C17 C18 C19 |
| Identificar distintas transformacións térmicas mediante distintas técnicas experimentais | AI1 AI2 | B11 B12 BI4 B18 BI13 BI21 | C12 C16 C17 C18 |

| Contidos | |
|---|--|
| Temas | Subtemas |
| A transición vítrea e outros fenómenos de relaxación. | Transicións de primeiro e de segundo orde. Procesos de relaxación nos polímeros. A complexidade da transición vítrea |
| Fusión e abrandamento observados mediante DSC, DEA e reloxía. | Polímeros amorfos e cristalinos. Procesos de fusión e abrandamento. Calorimetría diferencial de varrido Análise dieléctrica Análise termomecánica Observación mediante análise DSC, DEA e TMA |
| Procesos de curado | O curado: Entrecruzamento químico Observación do curado mediante DSC, DEA e DMA. |
| Estabilidade térmica mediante TG | Análise termogravimétrica. Métodos de avaliación da estabilidade térmica Aplicacións |



Planificación

| Metodoloxías / probas | Horas presenciais | Horas non presenciais / traballo autónomo | Horas totais |
|--------------------------|-------------------|---|--------------|
| Sesión maxistral | 14.5 | 14.5 | 29 |
| Prácticas de laboratorio | 25 | 15 | 40 |
| Traballos tutelados | 2.5 | 22.5 | 25 |
| Proba obxectiva | 1 | 0 | 1 |
| Atención personalizada | 5 | 0 | 5 |

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

Metodoloxías

| Metodoloxías | Descrición |
|--------------------------|---|
| Sesión maxistral | Presentación por parte do profesor dos contidos básicos da parte teórica de cada tema. Esta presentación farase de modo esquemático e orientado tanto á correcta comprensión dos contidos como á súa utilidade práctica nesta e noutras materias do máster |
| Prácticas de laboratorio | Realización de actividades de carácter práctico, tales como demostracións, exercicios, experimentos, investigacións, etc. |
| Traballos tutelados | Traballos encamiñados a que o alumno amplíe e consolide os contidos de cada tema que o profesor presente oralmente de modo esquemático. Estes traballos deben servir tamén para que o alumno tome destreza no coñecemento e o uso dos medios bibliográficos proporcionados. |
| Proba obxectiva | Exame, proba obxectiva de avaliación |

Atención personalizada

| Metodoloxías | Descrición |
|--|--|
| Traballos tutelados Sesión maxistral Prácticas de laboratorio Proba obxectiva | Aclaración de dúbidas que xurdan despois das sesións maxistras e fundamentalmente explicacións, comentarios, resolución de dúbidas que xurdan durante o desenvolvemento dos traballos tutelados. |

Avaliación

| Metodoloxías | Descrición | Cualificación |
|--------------------------|--|---------------|
| Traballos tutelados | Presentación dos traballos tutelados correspondentes aos distintos diferentes contidos de cada materia | 60 |
| Sesión maxistral | Avaliación continua mediante o seguimento do traballo do alumno na aula, o laboratorio e/ou titorías. | 10 |
| Prácticas de laboratorio | Avaliación continua mediante o seguimento do traballo do alumno na aula, o laboratorio e/ou titorías | 10 |
| Proba obxectiva | Exame, proba obxectiva de avaliación | 20 |

Observacións avaliación

| |
|--|
| |
|--|

Fontes de información

| | |
|-----------------------------|--|
| Bibliografía básica | |
| Bibliografía complementaria | |

Recomendacións

| |
|---|
| Materias que se recomenda ter cursado previamente |
|---|



| |
|--|
| Materias que se recomenda cursar simultaneamente |
| Propiedades termomecánicas de materiais. Métodos Avanzados/730495004 |
| Materias que continúan o temario |
| |
| Observacións |
| |

(*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