

# DENOMINACIÓN DE LA ACCIÓN FORMATIVA CÓDIGO

## DENOMINACIÓN DE LA ACCIÓN FORMATIVA

- FUNDICIÓN A PARTIR DE MODELO OBTENIDO MEDIANTE IMPRESIÓN 3D

## CÓDIGO

UI18\_04

**Duración:** 30 h

**Lugar impartición:** CIFP USURBIL LHII

Etarte bidea 9, 20170 Usurbil, Gipuzkoa

**Fecha de inicio:** 25-06-2018

**Fecha de finalización:** 29-06-2018

**Número de plazas:** MINIMO 10 MAXIMO 15

**Idioma:** Castellano

## PROGRAMA

### COMPETENCIAS

-La fabricación industrial de piezas metálicas está sufriendo una revolución excepcional pues se habla cada vez más de fabricación aditiva frente al tradicional arranque de viruta. Tal escenario hace necesaria mano de obra suficientemente cualificada para la fabricación de piezas, moldes y modelos a partir de dicha tecnología.

-El curso de Fundición desde modelos obtenidos en impresión 3D, cubre los principios de diseño y fabricación de dichos elementos en el que los participantes desarrollarán sus habilidades y asimilarán la teoría básica de la fabricación aditiva.

### CONTENIDOS

#### 1. Entorno Catia V5-V6

1.1. Presentación de la pieza seleccionada en plataforma Catia.

1.2. Análisis técnico de la pieza seleccionada mediante su estudio en el entorno de Catia. 1.3.

Criterios y conclusiones para la adaptación óptima de la pieza para el proceso de fundido mediante foro participativo.

#### 2. Generación de modelo mediante impresión 3D.

2.1. Presentación de las diferentes características y aplicaciones de las impresoras 3D.

2.2. Teoría de la configuración y puesta en marcha de las impresoras 3D.

2.3. Impresión 3D de la pieza. Ejecución y consideraciones.

2.4. Proceso de acabado de la pieza resultante en termoplástico ABS.

#### 3. Proceso de moldeo, fusión, extracción y acabado de la pieza fundida.

3.1. Teoría esencial del proceso de fundición.

3.2. Sesión práctica para el proceso de moldeo.

3.3. Sesión práctica para el proceso de fusión y colada en aluminio.

3.4. Sesión práctica para el desmoldeado.

3.5. Proceso de acabado de la pieza metálica obtenida.

## METODOLOGÍA

Día 1: 25 de junio de 2018

- Recepción.
- Presentación del curso y entrega de documentación.
- Visita a las instalaciones de CIFP Ururbilgo Lanbide Eskola LHII.
- Presentación de las áreas en que se trabaja en la FP del País Vasco.
- Área de Innovación aplicada en el ámbito de la FP.
- Área de Mejora continua.
- Área de Investigación de Métodos y Procesos de Aprendizaje.
- Área de Emprendimiento y Gestión del Cambio.
- Área de Internacionalización en el ámbito de la FP.

Día 2: 26 de junio de 2018

- Entorno Catia V5-V6.
- Presentación de la pieza seleccionada en plataforma Catia.
- Análisis técnico de la pieza seleccionada mediante su estudio en el entorno de Catia. 1.3. Criterios y conclusiones para la adaptación óptima de la pieza para el proceso de fundido mediante foro participativo.

Día 3: 27 de junio de 2018:

- Generación de modelo mediante impresión 3D
- Presentación de las diferentes características y aplicaciones de las impresoras 3D.
- Teoría de la configuración y puesta en marcha de las impresoras 3D.
- Impresión 3D de la pieza. Ejecución y consideraciones.
- Proceso de acabado de la pieza resultante en termoplástico ABS.

Día 4: 28 de junio de 2018:

- Proceso de moldeo, fusión, extracción y acabado de la pieza fundida.
- Teoría esencial del proceso de fundición.
- Sesión práctica para el proceso de moldeo.
- Sesión práctica para el proceso de fusión y colada en aluminio.

Día 5: 29 de junio de 2018:

- Sesión práctica para el desmoldeado.
- Proceso de acabado de la pieza metálica obtenida.
- Cierre del curso y entrega de diplomas.

### NOTA:

Los días 1, 2 y 3 la formación se desarrollará en el CIFP Usurbil LHII

Los días 4 y 5 la formación se desarrollará en las instalaciones del edificio ZubiLan de Lasarte

El participante realizará los traslados por cuenta propia.

---

## EVALUACIÓN

Para la evaluación del participante se tendrán en cuenta los siguientes criterios.

- El alumno/a deberá asistir al 90% de las horas del curso (presenciales y/o no presenciales).
  - El alumno/a deberá realizar las dinámicas, ejercicios y/o prácticas que se desarrollarán durante la formación.
-

## REQUISITOS

La persona que se matricule al curso debe de cumplir con alguno de estos requisitos:

- Profesor/a de centros de Formación Profesional
- Persona que desarrolle su trabajo entorno a los contenidos del curso y considere que tiene conocimientos previos básicos para asistir al mismo.

Dirigido a: Docentes y trabajadores principalmente de la familia Fabricación Mecánica, que deseen conocer los principios teóricos y prácticos necesarios para la generación de moldes y modelos mediante impresión 3D y el proceso de fabricación de la pieza fundida.

---

## CRITERIOS DE SELECCIÓN

- Si el número de inscripciones supera el número de plazas ofertadas, la selección de participantes se realizará teniendo en cuenta el orden de inscripción.
  - El número de plazas se repartirá teniendo en cuenta la siguiente proporción:
    - Profesorado de FP de otras Comunidades y trabajadores empresas: 80% de las plazas.
    - Profesorado de FP de la CAPV: 20% de las plazas.
- 

## FECHAS DE INSCRIPCIÓN

Fechas de inscripción:

- Nº de plazas ofertadas: 15 (mínimo 10 personas /máximo 15 personas)
  - Fecha límite de matriculación: el 08 de junio de 2018
  - Resolución: el 11 de junio de 2018, se notificará vía email a todas las personas inscritas si han sido aceptados/as o quedan en lista de espera en el curso.
  - Fecha límite para abonar la matrícula: el 18 de junio de 2018
  - Profesorado de FP de otras Comunidades y trabajadores empresas: 450€
  - Profesorado de FP de la CAPV: GRATIS
-