



MINISTERIO  
DE TRABAJO  
Y ASUNTOS SOCIALES

INSTITUTO NACIONAL  
DE EMPLEO

# **PROGRAMA DE CURSO DE FORMACIÓN PROFESIONAL OCUPACIONAL**

## **Elaborador de Figuras Plásticas**

## DATOS GENERALES DEL CURSO

1. **Familia Profesional:** ARTESANÍA

**Área Profesional:** VARIOS

2. **Denominación del curso:** ELABORADOR DE FIGURAS PLÁSTICAS

3. **Código:** ARVA20

4. **Curso:** OCUPACIÓN

### 5. **Objetivo general:**

Realizar un estudio técnico y económico del producto, así como diseñar y elaborar objetos efímeros de cartón, fibra de vidrio o aguaplast con fines lúdicos o decorativos, mediante moldes, armazones y/o moldeado. Pintar y decorar el producto con materiales fungibles.

### 6. **Requisitos del profesorado:**

6.1. Nivel académico:

Titulación universitaria o capacitación profesional equivalente de elaborador de figuras plásticas.

6.2. Experiencia profesional:

Experiencia mínima de 3 años en empresas o talleres de elaboración de figuras plásticas.

6.3. Nivel pedagógico:

Deberá tener formación metodológica y experiencia relacionadas con la elaboración de figuras plásticas.

### 7. **Requisitos de acceso del alumno:**

7.1. Nivel académico o de conocimientos generales:

- Graduado Escolar o equivalente.

7.2. Nivel profesional o técnico:

Será recomendable tener conocimientos como elaborador de figuras plásticas e informática.

7.3. Condiciones físicas:

Ninguna en especial, salvo aquellas que impidan el normal desarrollo de la profesión.

### 8. **Número de alumnos:**

15 alumnos.

### 9. **Relación secuencial de bloques de módulos formativos:**

- Técnicas de representación gráfica.
- Técnicas de amasado y modelado.

- Técnicas de moldeo.
- Construcción de estructuras.
- Técnicas de ensamblado y acabado de figuras plásticas.

#### 10. Duración:

Prácticas .....	440
Conocimientos profesionales.....	99
Evaluaciones.....	11
Total .....	550 horas

#### 11. Instalaciones:

##### 11.1. Aula de clases teóricas:

- Superficie: El aula deberá tener una superficie mínima de 30 m<sup>2</sup> para grupos de 15 alumnos (2 m<sup>2</sup> por alumno).
- Mobiliario: El aula estará equipada con mobiliario docente para 15 plazas de adultos, además de los elementos auxiliares.

##### 11.2. Instalaciones para prácticas:

- Superficie: Mínima de 150 m<sup>2</sup>.
- Iluminación: Natural (no imprescindible) y artificial de una intensidad de 400 lux.
- Condiciones ambientales: Exenta de polvos, gases tóxicos y oxidantes, humedad relativa baja y temperatura ambiente sobre los 20<sup>o</sup>C.
- Ventilación: Natural, no imprescindible ventilación forzada.
- Mobiliario: El propio de los equipos de esta ocupación.
- Instalación para horno.
- El acondicionamiento eléctrico deberá cumplir las normas de alta y baja tensión y estar preparado de forma que permita la realización de las prácticas.

##### 11.3. Otras instalaciones:

- Un espacio mínimo de 50 m<sup>2</sup> para despachos de dirección, sala de profesores y actividades de coordinación
- Una secretaría.
- Aseos y servicios higiénicos sanitarios en número adecuado a la capacidad del centro.
- Los centros deberán reunir las condiciones higiénicas, acústicas, de habitabilidad y de seguridad, exigidas por la legislación vigente, y disponer de licencia municipal de apertura como centro de formación.

#### 12. Equipo y material:

##### 12.1. Equipo:

- Depósito para el barro. 1 por curso
- Mesas de trabajo. 3 por curso
- Plataforma giratoria de escultor. 1 por alumno
- Banco de carpintero. 3 por curso
- Extractores de agua, polvo y humos. 1 por curso
- Equipo de soldadura 1 por curso

## 12.2. Herramientas y utillaje:

- Herramientas de carpintero:
  - Sierra.
  - Martillo.
  - Tenazas.
  - Engrapadora.
  - Destornillador.
- Herramientas de escultor:
  - Palillos.
  - Espátula
- Herramientas de pintor:
  - Brochas.
  - Pinceles.
  - Aerógrafo.
  - Recipiente de escayola

Y en general, los necesarios para realizar las prácticas por los alumnos de forma simultánea.

## 12.3. Material de consumo:

- Tablones.
- Tablas.
- Listones.
- Paneles.
- Laminados.
- Trapos.
- Barro.
- Escayola.
- Cartón piedra.
- Silicona.
- Aguaplast.
- Fibra de vidrio.
- Gelcoat.
- Material de dibujo.
- Pinturas al óleo.
- Plásticos.
- Barnices.
- Purpurinas.
- Cola animal.
- Esmaltes.
- Esponjas.
- látex.
- Poliestireno.
- Cola blanca.
- Electrodo

Y en general se dispondrá de los materiales en cantidad suficiente para la correcta realización de las prácticas del curso.

12.4. Material didáctico:

Se facilitarán al alumno revistas, muestrarios y manuales de funcionamiento de programas informáticos. A los alumnos se les proporcionará los medios didácticos y el material escolar, imprescindibles, para el desarrollo del curso.

12.5. Elementos de protección:

En el desarrollo de las prácticas se utilizarán los medios necesarios de seguridad e higiene en el trabajo y se observarán las normas legales al respecto.

**13. Inclusión de nuevas tecnologías:**

Si se realiza algún cambio importante en la organización o en el planteamiento de las actividades de algún taller artesanal con la inclusión de nuevas tecnologías o de equipos mecánicos de producción en serie, de inmediato se produce su incorporación al mundo industrial con la desaparición de las características que imprimen personalidad a este sector productivo.

## DATOS ESPECÍFICOS DEL CURSO

### 14. Denominación del módulo:

TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN GRAFICA.

### 15. Objetivo del módulo:

Representar los objetos a elaborar, desde el boceto hasta los planos, a partir de técnicas gráficas bidimensionales y sistemas de trazado de desarrollo de cuerpos de volumen.

### 16. Duración del módulo:

100 horas.

### 17. Contenidos formativos del módulo:

#### A) Prácticas

- Realizar bocetos técnicos y artísticos mediante diferentes técnicas, de los elementos y piezas a elaborar.
- Interpretar planos de diferentes tipos para su transformación en piezas, objetos o elementos dibujados.
- Realizar planos de conjuntos con perspectivas y sistemas de despiece.
- Realizar el trazado del desarrollo de cuerpos de volumen elementales.
- Realizar plantillas para fabricación.

#### B) Contenidos teóricos

- Técnicas de dibujo artístico.
- Técnica y teoría del color.
- Elementos fundamentales del dibujo artístico y técnico.
- Normas DIN, ISO Y UNE.
- Ergonomía.
- Dibujo técnico.
- Terminología.
- Signos convencionales.
- Sistemas de desarrollo.
- Cálculo de tiempos.

#### C) Contenidos relacionados con la profesionalidad

- Habilidad para el manejo de los instrumentos de dibujo.
- Precisión en la toma de medidas y el trazado de dibujos y plantillas,
- Cuidadoso en el manejo de papeles, útiles e instrumentos de dibujo.
- Responsable en la aplicación de las normas DIN,ISO, UNE y ergonómicas.
- Correcta visión cromática.
- Analítico para la correcta interpretación de planos y material técnico.
- Riguroso en la aplicación de la normativa de calidad y de seguridad e higiene en la ejecución de las tareas.

**14. Denominación del módulo:**

TÉCNICAS DE AMASADO Y MODELADO.

**15. Objetivo del módulo:**

Ejecutar las técnicas de amasado y modelar objetos cerámicos a mano o mediante torno. Utilizar las herramientas y útiles adecuados, e interpretar una ficha técnica.

**16. Duración del módulo:**

100 horas.

**17. Contenidos formativos del módulo:**

## A) Prácticas

- Inspeccionar visual y táctilmente materiales para la elaboración de objetos cerámicos mediante técnicas de modelado.
- Interpretar planos para la elaboración del objeto.
- Amasar y modelar el barro.
- Elaborar objetos cerámicos por procedimientos de modelado manual o a torno.
- Medición del encogimiento y plasticidad.
- Secar una determinada pieza.

## B) Contenidos teóricos

- Terminología.
- Sistemas de medidas y tablas numéricas.
- Tipos de barro.
- Dibujo técnico.
- Control de tiempos.
- Introducir datos en la ficha técnica.
- Normas de fabricante para la utilización del torno mecánico.

## C) Contenidos relacionados con la profesionalidad

- Responsable en la transferencia de datos de la ficha técnica.
- Riguroso y preciso en la aplicación de los valores de las tablas.
- Analítico para interpretar diseños y aplicar controles numéricos.
- Destreza manual para el modelado del barro.
- Responsable en la aplicación de las normas de calidad y seguridad, higiene y medioambientales.

**14. Denominación del módulo:**

TÉCNICAS DE MOLDEO.

**15. Objetivo del módulo:**

Realizar modelos y moldes.

**16. Duración del módulo:**

200 horas.

**17. Contenidos formativos del módulo:**

A) Prácticas

- Modelar un objeto cerámico.
- Elaborar moldes de escayola, de una y de varias piezas.
- Sacar reproducciones con diferentes materiales.

B) Contenidos teóricos

- Materiales, útiles y herramientas: Tipología y características.
- Geometría.
- Dibujo técnico.
- Sistemas de medidas y tablas numéricas.
- Control de tiempo de las operaciones.

C) Contenidos relacionados con la profesionalidad

- Habilidad para el manejo de los instrumentos de ornamentación de encuadernación.
- Experiencia en la identificación de los materiales.
- Meticulosidad en la elaboración de las piezas del molde.
- Exactitud en la realización de reproducciones.
- Responsable en la transferencia de datos a la ficha técnica.

**14. Denominación del módulo:**

CONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURAS.

**15. Objetivo del módulo:**

Construir las estructuras de soporte para todo tipo de figuras plásticas.

**16. Duración del módulo:**

50 horas.

**17. Contenidos formativos del módulo:**

A) Prácticas

- Clasificar materiales de soporte en función de sus características y resistencias.
- Seleccionar materiales de soporte: maderas, perfiles metálicos, malla, mallazo.
- Tomar medidas en perfiles y maquetas o modelos.
- Cortar y ensamblar elementos de madera y metal.
- Montar armazones con mallazo y escayola.

B) Contenidos teóricos

- Materiales de soporte: tipos y características.
- Técnicas de realización de armazones y esqueletos.
- Física básica.
- Tecnología básica de soldadura.
- Tecnología, básica de carpintería.
- Control de tiempos.
- Cálculo numérico.

C) Contenidos relacionados con la profesionalidad

- Exactitud en la toma de medidas.
- Responsabilidad en la elección de los materiales.
- Precisión en la elaboración de armazones y esqueletos.
- Rigurosidad en el cumplimiento de las normas de calidad, seguridad, higiene y medioambientales.
- Responsable en la transferencia de datos a la ficha técnica.
- Destreza manual para el corte y conformación de materiales.
- Analítico para interpretar diseños y planos y aplicar controles numéricos.

**14. Denominación del módulo:**

ENSAMBLADO Y ACABADO DE FIGURAS PLÁSTICAS.

**15. Objetivo del módulo:**

Llevar a cabo todas las tareas de acabado de una figura plástica.

**16. Duración del módulo:**

100 horas.

**17. Contenidos formativos del módulo:**

A) Prácticas

- Ensamblar piezas de una misma figura.
- Masillar figuras.
- Lijar rebabas.
- Aplicar tapaporos.
- Mezclar pinturas.
- Pintar y barnizar manualmente o con aerógrafo.
- Colocar adornos.
- Embalar figuras.
- Completar y deducir de la figura técnica, tiempos, materiales y método de ejecución.
- Elaborar presupuestos.

B) Contenidos teóricos

- Materiales y productos: tipos y características.
- Técnicas de ensamblaje.
- Técnicas de pintura decorativa y ornamental.
- Técnicas de acabados: atomizado, normal.
- Procesos productivos.
- Teoría del color.
- Normas de seguridad, higiene y mediambientales.
- Cálculo de costes.

C) Contenidos relacionados con la profesionalidad

- Exactitud en la realización de ensambles y en el ensamblaje de las piezas.
- Meticulosidad en el masillado y lijado.
- Rigurosidad en la interpretación de los requerimientos de acabado del proyecto.
- Cuidadoso en el embalaje de figuras.
- Rigurosidad en el uso de elementos de protección personal.
- Rigurosidad en la aplicación de las normas de seguridad, higiene y medioambientales.