ACADEMIA INTEGRAL
CENTRO DE NUEVAS TECNOLOGIAS

LA FORMACIÓN ES LA CLAVE DEL ÉXITO

Guía del Curso
ARTN0110 Reproducciones de Moldes y Piezas Cerámicas Artesanales

---

Modalidad de realización del curso: A distancia y Online
Titulación: Diploma acreditativo con las horas del curso

OBJETIVOS

Este curso se ajusta al itinerario formativo del Certificado de Profesionalidad ARTN0110 Reproducciones de moldes y piezas cerámicas artesanales, certificando el haber superado las distintas Unidades de Competencia en él incluidas, y va dirigido a la acreditación de las Competencias profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral y de la formación no formal que permitirá al alumnado adquirir las habilidades profesionales necesarias para reproducir moldes y piezas cerámicas artesanales mediante moldeo por masa plástica o colada de barbotina, siguiendo las instrucciones técnicas dadas y la normativa sobre riesgos laborales y gestión ambiental.

CONTENIDOS

MÓDULO 1. MF1684_1 REPRODUCCIÓN DE MOLDES PARA LA REPRODUCCIÓN DE PIEZAS CERÁMICAS ARTESANALES

UNIDAD FORMATIVA 1. UF1297 REPRODUCCIÓN DE MOLDES DE ESCAYOLA PARA PIEZAS CERÁMICAS ARTESANALES

ACADEMIA INTEGRAL
CENTRO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. IDENTIFICACIÓN DE MATRICES PARA REPRODUCCIÓN DE MOLDES ARTESANALES DE ESCAYOLA

1. Características generales de las matrices para reproducir moldes de escayola
2. Elementos que componen una matriz y sus funciones
3. Materiales para la fabricación de matrices
4. - Características
5. - Funciones

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PROCESO DE ACONDICIONADO DE MATRICES PARA ELABORACIÓN DE MOLDES DE ESCAYOLA

1. Etapas del proceso de acondicionado de matrices
2. - Lectura de órdenes de trabajo
3. - Preparación de útiles de trabajo
4. - Distribución de las matrices en los puestos de trabajo
5. - Apertura de matrices
6. - Limpieza y preparación de matrices
7. Identificación de defectos en moldes de escayola asociados al acondicionamiento de matrices
8. - Tipos de defectos:
9. - De mano de obra
10. - De materiales
11. - De proceso
12. - De método
13. - Causas
14. - Cómo prevenirlos:
15. - Métodos de detección
16. - Actuaciones preventivas

UNIDAD DIDÁCTICA 3. IDENTIFICACIÓN DE ESCAYOLAS

1. Conceptos generales
2. - Definición
3. - Proceso de obtención
4. - Fraguado
5. - Coeficiente de dilatación
6. - Dureza
7. - Condiciones de conservación
8. Parámetros de control
9. - Relación yeso/agua
10. - Temperatura del agua y del ambiente
11. - Velocidad y tiempo de agitación
12. Tipos de escayolas
13. - Según la composición
14. - Según el tiempo de fraguado
15. - Según la dureza
16. Aditivos
17. - Tipos y generalidades
18. - Propiedades
19. - Presentación comercial
20. - Condiciones de conservación

UNIDAD DIDÁCTICA 4. PREPARACIÓN DE LECHADAS DE ESCAYOLA

1. Etapas de proceso
2. - Dosificación de materiales
3. Mezclado
4. - Velocidad de agitación
5. - Tiempo de agitación
6. Identificación de defectos de moldes asociados a la preparación y fraguado de escayolas

7. - Tipos de defectos
8. - De mano de obra
9. - De materiales
10. - De proceso
11. - De método
12. - Causas
13. - Formas de prevención
14. - Métodos de detección
15. - Actuaciones preventivas

UNIDAD DIDÁCTICA 5. REPRODUCCIÓN DE MOLDES DE ESCAYOLA PARA COLAGE Y MOLDEO DE MASA PLÁSTICA

1. Características
2. - Elementos del molde para colage
3. - Elementos del molde para moldeo de masa plástica
4. - Herramientas, útiles y equipos de trabajo
5. Procedimientos
6. - Vertido de escayola
7. - Repartir la escayola
8. - Eliminación de burbujas de aire
9. - Control de fraguado
10. - Desmoldeo
11. - Quitar las cajas
12. - Retirar la pieza del molde
13. - Retirar la matriz
14. - Limpiar y secar la matriz
15. - Limpiar Aseo de esquinas y desperfectos
16. - Medidas de limpieza y orden del puesto de trabajo
17. - Limpieza de los útiles trabajo
18. - Ordenación del puesto trabajo

UNIDAD DIDÁCTICA 6. IDENTIFICACIÓN DE DEFECTOS ASOCIADOS A

LA REPRODUCCIÓN DE MOLDES DE ESCAYOLA

1. Tipos de defectos
2. - De mano de obra
3. - De materiales
4. - De proceso
5. - De método
6. Causas
7. Formas de prevención
8. - Métodos de detección
9. - Actuaciones preventivas

UNIDAD DIDÁCTICA 7. SECADO DE LOS MOLDES DE ESCAYOLA

1. El secado de las escayolas
2. - Características y comportamiento térmico
3. - Secaderos
4. - Curvas de secado
5. Etapas del proceso de secado
6. - Preparación de los moldes de escayola
7. - Distribución de los moldes
8. - Ubicación en el secadero
9. - Realización de las operaciones de secado
10. - Carga del programa de la curva de secado
11. - Puesta en marcha del secadero
12. - Preparación de los moldes de escayola
13. - Distribución de los moldes
14. - Ubicación en el secadero
15. Medidas de seguridad durante el proceso
16. - Precauciones en la manipulación y transporte de moldes
17. - Precauciones en el manejo del secadero
18. Medidas de limpieza y orden del puesto de trabajo
19. - Limpieza de los útiles de trabajo

20. - Ordenación del puesto de trabajo

UNIDAD DIDÁCTICA 8. IDENTIFICACIÓN DE DEFECTOS ASOCIADOS A LA REALIZACIÓN DEL MOLDE DE ESCAYOLA

1. Tipos:
2. - De mano de obra
3. - De materiales
4. - De proceso
5. - De método
6. Causas
7. Formas de prevención
8. - Métodos de detección
9. - Actuaciones preventivas

UNIDAD DIDÁCTICA 9. APLICACIÓN DE MEDIDAS DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y AMBIENTALES ASOCIADOS AL PROCESO DE ACONDICIONAMIENTO DE MATRICES Y REALIZACIÓN DE MOLDES DE ESCAYOLA

1. Identificación de riesgos y condiciones de seguridad en la preparación de matrices y realización de moldes de escayola
2. Causas
3. Medidas para prevenirlos EPIs
4. Normativa de riesgos laborales y gestión medioambiental relacionada con el acondicionamiento de matrices y la realización de moldes de escayola

UNIDAD FORMATIVA 2. UF1298 REPRODUCCIÓN E MOLDES DE RESINA PARA PIEZAS CERÁMICAS ARTESANALES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. IDENTIFICACIÓN DE MATRICES PARA REPRODUCIR MOLDES ARTESANALES DE RESINA

1. Características generales de las matrices para reproducir moldes de resina
2. Elementos que componen una matriz y sus funciones
3. Materiales para la fabricacion de matrices:

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ACONDICIONADO DE MATRICES PARA ELABORACIÓN DE MOLDES DE RESINA

1. Etapas del proceso de acondicionado de matrices
2. - Lectura de ordenes de trabajo
3. - Distribución de las matrices en los puestos de trabajo
4. - Apertura de matrices
5. - Limpieza y preparación de matrices
6. Identificación de defectos en moldes de resina asociados a la preparación de matrices:
7. - Tipos de defectos
8. - Mano de obra
9. - Materiales
10. - Proceso
11. - Método
12. - Causas
13. - Como prevenirlos
14. - Métodos de detección
15. - Actuaciones preventivas

UNIDAD DIDÁCTICA 3. REPRODUCCIÓN DE MOLDES DE RESINA PARA MOLDEO DE MASA PLÁSTICA

1. Características de las resinas

2. - Tipos de resinas: epoxi, poliéster, metacrilatos
3. - Cargas de las resinas: viscosantes, matificantes, colorantes y desmoldeantes
4. - Propiedades y curado
5. - Presentación comercial
6. - Condiciones de conservación
7. Preparación de una resina
8. - Dosificación de componentes de la resina
9. - Adición de cargas
10. - Homogenización
11. Elaboración del molde
12. - Aplicación de desmoldeantes
13. - Colage de resina
14. - Vaciado
15. - Desmoldeado

UNIDAD DIDÁCTICA 4. IDENTIFICACIÓN DE DEFECTOS ASOCIADOS A LA PREPARACIÓN DE RESINAS Y LA FABRICACIÓN DE MOLDES DE RESINA

1. Tipos de defectos:
2. - De mano de obra
3. - De materiales
4. - De proceso
5. - De método
6. Causas
7. Como prevenirlos
8. - Métodos de detección
9. - Actuaciones preventivas

UNIDAD DIDÁCTICA 5. APLICACIÓN DE MEDIDAS DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y AMBIENTALES ASOCIADOS AL PROCESO DE ACONDICIONAMIENTO DE MATRICES Y REALIZACIÓN DE MOLDES

DE RESINA

1. Identificación de riesgos y condiciones de seguridad en la preparación de matrices y realización de moldes de escayola
2. Causas
3. Medidas para prevenirlos EPIs
4. Normativa de riesgos laborables y gestión medioambiental relacionada con el acondicionamiento de matrices y la realización de moldes de resina

MÓDULO 2. MF1685_1 REPRODUCCIÓN DE PIEZAS CERÁMICAS ARTESANALES MEDIANTE MOLDES

UNIDAD FORMATIVA 1. UF1299 REPRODUCCIÓN DE PIEZAS CERÁMICAS ARTESANALES MEDIANTE MOLDEO DE MASA PLÁSTICA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PREPARACIÓN DE MOLDES PARA REPRODUCCIÓN DE PIEZAS CERÁMICAS ARTESANALES MEDIANTE MOLDEO DE MASA PLÁSTICA

1. Descripción de moldes
2. - Composición de moldes
3. - Partes del molde
4. - Piezas del molde: caja madre, elementos de sujeción (gomas y cintas)
5. Desmoldeantes para empleo de masa plástica
6. - Características generales
7. - Tipos y usos
8. Preparación de moldes para elaboración de piezas cerámicas artesanales
9. - Materiales y herramientas
10. - Operaciones de suministro y preparación de moldes
11. - Operaciones de Almacenaje

UNIDAD DIDÁCTICA 2. DESCRIPCIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE PASTAS CERÁMICAS

1. Conceptos generales:
2. - Características
3. - Clasificación y uso
4. Propiedades:
5. - Plasticidad
6. - Grado de humedad
7. - Coloración
8. Acondicionamiento de pastas cerámicas en estado plástico para la reproducción de piezas cerámicas artesanales
9. - Procedimientos de humectación y amasado
10. - Extrusionado
11. - Procedimientos de desleído y filtroprensa
12. Residuos: tratamiento y peligrosidad

UNIDAD DIDÁCTICA 3. REPRODUCCIÓN DE PIEZAS CERÁMICAS ARTESANALES MEDIANTE EL EMPLEO DE MASA PLÁSTICA

1. Realización de planchas:
2. - Amasado de la pasta
3. - Alisado
4. - Recorte de la plancha
5. Conformado de las piezas
6. - Moldeado de las planchas sobre las piezas del molde
7. - Montaje de piezas del molde
8. Identificación de defectos relacionados con el conformado en estado plástico
9. - Tipos de defectos:
10. - de mano de obra
11. - de materiales

12. - de proceso
13. - de método
14. - Causas de los defectos
15. - Como prevenirlos
16. - Métodos de detección
17. - Actuaciones preventivas

UNIDAD DIDÁCTICA 4. APLICACIÓN DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y AMBIENTALES ASOCIADOS AL PROCESO DE REPRODUCCIÓN DE PIEZAS CERÁMICAS ARTESANALES MEDIANTE MOLDEO DE MASA PLÁSTICA

1. Identificación de riesgos y condiciones de seguridad en la reproducción mediante moldeo de masa plástica de piezas cerámicas artesanales
2. Riesgos contaminantes de las materias primas
3. - Peligrosidad
4. - Tratamientos de reciclado y reutilización
5. Normativa de riesgos laborables y gestión medioambiental relacionada con la elaboración de piezas artesanales de cerámica mediante moldeo de masa plástica

UNIDAD FORMATIVA 2. UF1300 REPRODUCCIÓN DE PIEZAS CERÁMICAS ARTESANALES MEDIANTE COLAGE

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PREPARACIÓN DE MOLDES PARA REPRODUCIR PIEZAS CERÁMICAS ARTESANALES MEDIANTE COLADA

1. Descripción de moldes
2. - Piezas del molde
3. - Bebedero
4. - Rebosadero o nodriza
5. - Respiradero

6. - Elementos de sujeción
7. - Gomas
8. - Cintas
9. Preparación de moldes para elaboración de piezas cerámicas artesanales
10. - Materiales y herramientas
11. - Operaciones de suministro y preparación de moldes
12. - Operaciones de Almacenaje
13. - Operaciones
14. - Condiciones técnicas

UNIDAD DIDÁCTICA 2. DESCRIPCIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE BARBOTINAS DE PASTA CERÁMICA PARA REPRODUCIR PIEZAS ARTESANALES MEDIANTE COLADA

1. Conceptos generales:
2. - Características
3. - Clasificación y uso
4. Propiedades de las barbotinas:
5. - Plasticidad
6. - Densidad
7. - Viscosidad
8. - Tixotropía
9. - Coloración
10. Proceso de acondicionamiento de barbotinas de pasta cerámica para la reproducción de piezas cerámicas artesanales
11. - Molienda y tamizado
12. - Atomizado
13. - Filtroprensa
14. - Desleído
15. - Ajuste y controles de propiedades
16. Residuos:
17. - Peligrosidad
18. - Tratamiento

UNIDAD DIDÁCTICA 3. COLADO DE PIEZAS CERÁMICAS

1. Propiedades de la técnica de colado de piezas cerámicas
2. - Formación de pared
3. - Velocidad de colage
4. - Caudal de llenado
5. - Humedad de los moldes
6. - Densidad, viscosidad y tixotropía en la operación de colage
7. Desarrollo del proceso
8. - Llenado de molde
9. - Vaciado de molde
10. - Desmoldeado de las piezas cerámicas
11. - Conservación de los fragmentos cerámicos de masa plástica

12. - Condiciones de conservación
13. - Grado de humedad
14. Detección de defectos relacionados en las operaciones de colage
15. - Tipos de defectos:
16. - de mano de obra
17. - de materiales
18. - de proceso
19. - de método
20. - Causas
21. - Como prevenirlos
22. - Métodos de detección
23. - Actuaciones preventivas

UNIDAD DIDÁCTICA 4. APLICACIÓN DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y AMBIENTALES ASOCIADOS AL PROCESO DE REPRODUCCIÓN DE PIEZAS CERÁMICAS ARTESANALES POR COLADA

1. Identificación de riesgos y condiciones de seguridad en la reproducción mediante moldeo de masa plástica de piezas cerámicas artesanales
2. Identificación de riesgos contaminantes de las materias primas y su prevención
3. - Peligrosidad
4. - Tratamientos de reciclado y reutilización
5. Normativa de riesgos laborables y gestión medioambiental

UNIDAD FORMATIVA 3. UF1301 PROCESOS DE REPASADO, MONTAJE Y SECADO DE PIEZAS CERÁMICAS ARTESANALES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ACABADO DE PIEZAS CERÁMICAS ARTESANALES

1. Eliminación y aseo de juntas

2. Unión y comunicación de fragmentos
3. Aseo de las pegaduras y superficie
4. Marcado de piezas cerámicas
5. - Esgrafiado
6. - Incisiones
7. - Calcas
8. Conservación de fragmentos y piezas cerámicas

UNIDAD DIDÁCTICA 2. SECADO DE PIEZAS CERÁMICAS ARTESANALES

1. Características y comportamiento térmico
2. Herramientas, útiles y equipos
3. - Tipos de secadero
4. - Fundamentos y puesta en marcha de un secadero
5. Procesos
6. - Curvas de secado
7. - natural
8. - forzado

UNIDAD DIDÁCTICA 3. DETECCIÓN DE DEFECTOS ASOCIADOS AL ACABADO DE PIEZAS CERÁMICAS ARTESANALES Y SU SECADO

1. De mano de obra
2. De materiales
3. De proceso
4. De método
5. Causas
6. Como prevenirlos
7. - Métodos de detección
8. - Actuaciones preventivas

UNIDAD DIDÁCTICA 4. APLICACIÓN DE MEDIDAS DE LA PREVENCIÓN

DE RIESGOS LABORALES Y AMBIENTALES ASOCIADOS AL PROCESO DE ACABADOS Y SECADO DE PIEZAS CERÁMICAS ARTESANALES

1. Identificación de riesgos y condiciones de seguridad en el acabado de piezas cerámicas artesanales
2. Identificación de riesgos y condiciones de seguridad en el secado de piezas cerámicas artesanales
3. Identificación de riesgos contaminantes de las materias primas y su prevención
4. - Peligrosidad
5. - Tratamientos de reciclado y reutilización
6. Normativa de riesgos laborales y gestión medioambiental

C/ San Lorenzo 2 - 2
29001 Málaga

Tlf: 952 215 476
Fax: 951 987 941

www.academiaintegral.com.es
E-mail: info@academiaintegral.com.es

ACADEMIA INTEGRAL
CENTRO DE NUEVAS TECNOLOGIAS