

En colaboración con la Federación Española de Universidades Populares, a través del programa estatal 0,7 (año 2022) de ejecución en Comunidades Autónomas dirigido a la inserción sociolaboral e iniciativas de emprendimiento, de población con necesidades educativas y/o de inserción laboral en entornos rurales y barrios periféricos de ciudades, formación, empleabilidad, CCBB, medios técnicos y recursos digitales, la Factoría Cultural de Avilés, impartirá a partir del día 27 de septiembre de 2023 el taller **gratuito "Impresión 3D de cerámica"**.

El objetivo prioritario de este taller consistirá en que sus participantes puedan fomentar su creatividad, potenciando sus aptitudes artísticas, con el propósito de canalizarlas hacia nuevos yacimientos de mercado vinculados con el campo de la cerámica y de la impresión 3D, atendiendo a la evolución actual de las nuevas tecnologías, promoviendo el espíritu emprendedor y la actividad empresarial de mujeres y jóvenes residentes en entornos rurales y barrios periféricos de la ciudad de Avilés y de sus alrededores.

Lugar de impartición.

Factoría Cultural de Avilés. Avenida de Portugal nº 13 de Avilés.

Temporalización.

64 horas lectivas. 21 jornadas de trabajo. Desde el 27 de septiembre de 2023 hasta el 13 de noviembre de 2023. El horario será lunes y miércoles de 17:00 a 20:00 horas.

Docente: Marcos Pérez García.

Contenidos:

1. Introducción a la impresión 3D y cerámica.

- Breve historia de la impresión 3D.
- Aplicaciones de la impresión 3D en cerámica.
- Introducción a los tipos de impresoras 3D cerámicas y sus componentes.

2. Diseño 3D básico.

- Introducción al software de diseño 3D (Tinkercad o Fusion 360).
- Creación de formas básicas en 3D.
- Exportación de modelos para impresión.

3. Funcionamiento de la impresora 3D cerámica.

- Componentes clave de una impresora 3D cerámica.
- Preparación de la impresora y la plataforma de impresión.
- Configuración de temperatura y otros parámetros.
- Demostración de una impresión en vivo.

4. Diseño avanzado.

- Diseño de modelos más complejos. Detalles y formas orgánicas.
- Uso de herramientas de modificación y edición en el software de diseño.
- Consideraciones de diseño para impresión 3D en cerámica.
- Diseño de una pieza funcional básica.

5. Proceso de impresión y post-procesamiento.

- Preparación de modelos para impresión: reparación de mallas y optimización.
- Introducción al software de laminado (slicer).
- Configuración de parámetros de impresión: velocidad, resolución...
- Métodos de post-procesamiento para piezas impresas en cerámica.

- Técnicas de acabado y refinado de superficies.
- Pintura, esmalte y decoración de piezas cerámicas impresas.
- Técnicas de acabado.
- Técnicas de pulido y perfeccionamiento de superficies cerámicas.
- Creación de texturas y efectos en las piezas impresas.
- Aplicación de técnicas avanzadas de acabado.
- Introducción a la digitalización 3D: escaneo y fotogrametría.
- Importación y edición de modelos escaneados en el software de diseño.
- Creación de diseños personalizados.

6. Proyectos avanzados y exploración.

- Escalado de modelos 3D y sus consideraciones.
- Impresión de piezas a mayor o menor escala.
- Aplicaciones en miniatura y esculturas de gran tamaño.
- Impresión de una pieza a escala.
- Introducción al diseño paramétrico.
- Uso de parámetros y variables en el diseño 3D.
- Creación de formas generativas.
- Diseño paramétrico de una lámpara.
- Exploración creativa.
- Diseño de piezas artísticas y abstractas.
- Introducción a la cerámica experimental.
- Creación de una pieza cerámica experimental.
- Proyecto final. Diseño y propósito. Impresión, post - procesamiento y acabado.

7. Transversal. Crea tu propia energía. Introducción a las energías renovables (4 horas lectivas).

- Cambio climático, ODS y energías limpias.
- El tiempo en el que las personas que consumen energía se convierten en productoras.
- El Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC)
- Pasos a dar para convertirnos en personas autoconsumidoras.
- Información básica para la tramitación del autoconsumo.

Número de personas destinatarias y perfil.

10 participantes, mayores de 18 años. No se requieren conocimientos previos. Actividad dirigida, prioritariamente, a mujeres y jóvenes del ámbito rural y de los barrios periféricos de Avilés.

Si existieran plazas vacantes se admitirá la solicitud de todas aquellas personas que no cumplan los requisitos fijados en la presente convocatoria.

Periodo y forma de matrícula.

Desde el 14 de septiembre de 2023 hasta el día 25 de septiembre de 2023 a través del número de teléfono 985548617, presencialmente, en las instalaciones de la Factoría Cultural de Avilés (Avenida de Portugal nº 13) o mediante correo electrónico a la dirección ssanchezp@aviles.es facilitando nombre y apellidos, localidad de residencia, número de teléfono y número del documento nacional de identidad.