Curso 3D Print

Huesos

Impresión de esqueletos escaneados

Cerámicas escaneadas

Fósiles recuperados en TAC.

3D

Imprimir para no exponer las piezas originales.
Escanear en el momento del encuentro para preservar

Vasijas

Todo tipo de alfarería
Piezas escaneadas en otros museos
Piezas que se pueden destruir al exponer

Martín Soriano. Experto en informática, robótica, diseño e impresión 3D

Descripción del curso

Temario .

Curso de impresión 3D dirigido a naturalistas, biólogos, paleontólogos, etc….

1. Introducción a la impresión 3D

Concepto de ¿Qué es la impresión 3D?
¿Hasta donde se puede llegar?
Posibilidades y ventajas de la impresión 3D en las ciencias naturales.
Visión general de la impresión 3D actual,
Materiales, usos y tecnologías de producción actuales ofrecidas por las empresas de impresión 3D.

3D

Impresión
Polímeros
Antiguedad

2. Proceso de realización de un objeto:

¿Cómo se produce un objeto?
Software de diseño para producción digital Sketchup (de libre descarga)
Descargarlo . Probarlo y experimentar.

3. Técnicas de desarrollo básicas:

Visualizar y componer un objeto.
Volumen y densidad de los objetos
Proceso de modelado de los objetos
Renderización (representación) de los objetos.

ABS

Nylon
PLA

4. Diseño e impresión de un objeto sencillo.

Realización de un objeto básico que será impreso posteriormente por la impresora 3D durante el curso. (y que se podran llevar a casa)
Procesos con la impresora 3D.

5. Proceso de impresión.

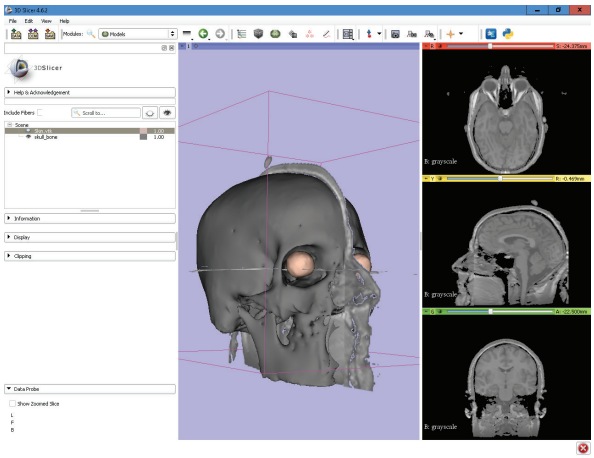
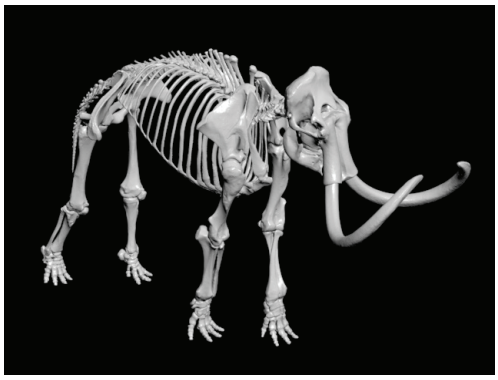
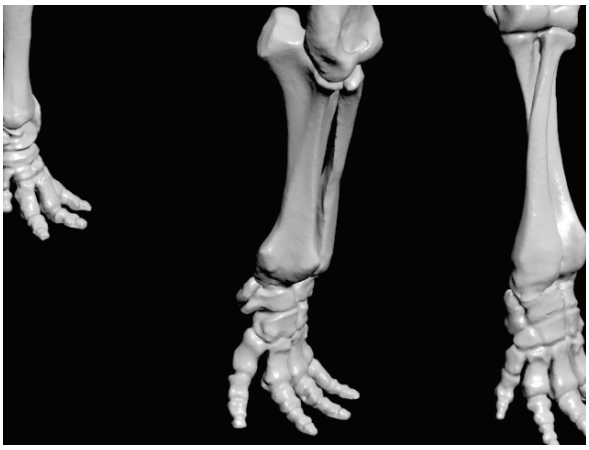
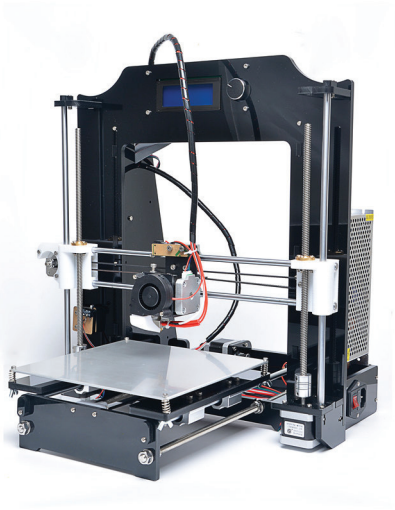
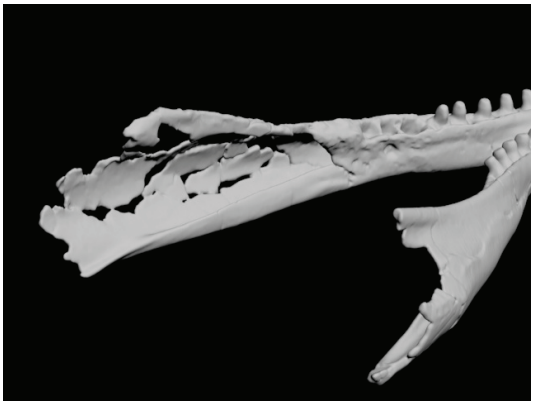
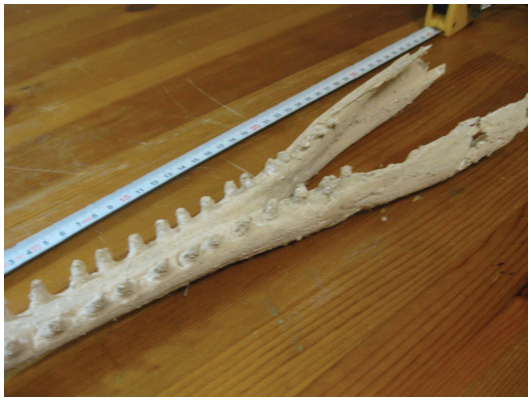
Elección de material,
Detección de fallos y corrección de estos con el prgrama Nettfab
Ajuste de espesores, ángulos y escala con el prgrama Cura.
Análisis de acabados mediante Cura.

6. Diseño e impresión de objeto complejo.

Se trabajará en un objeto complejo que será impreso posteriormente por la impresora 3D durante el curso y quedará en el gabinete (solo habrá una copia)
Descarga de ejemplos de esqueletos.
Escalado de tamaño.
Uso del software Slicer3D para ver y separar objetos de un TAC o resonancia magnética.
Impresión de fósiles y acabado de piezas.

La Impresión 3D, es un nuevo motor industrial, presente en campos como la ingeniería, la mecánica, la medicina, y la arquitectura entre otros, y sus posibilidades crecen cada día que pasa.

Por eso, también ocupa un lugar en el estudio de las ciencias naturales.

Nos da la oportunidad de tener en nuestras manos especímenes fosiles que pertenecen a un museo lejano, obtener el molde físico de un fosil que está dentro de una roca mediante el uso de un TAC o resonancia magnética, y toda una serie de posibilidades hasta ahora desconocidas e inimaginables, solo liitadas por nuestra imaginación.

En este curso-taller, trataremos de hacer una introducción que nos de una visión práctica que nos permita poder comenzar a hacer trabajos de impresión de piezas fosiles, huesos, etc... y algunas tareas de acabado de los plásticos más utilizados para este trabajo.