



## FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTE

### ESCUELA DE DISEÑO DE OBJETOS

#### 1. Datos generales

**Materia:** TECNOLOGÍA Y PRODUCCIÓN 3 OBJETOS

**Código:** FDI0212

**Paralelo:**

**Periodo :** Septiembre-2017 a Febrero-2018

**Profesor:** SARAVIA VARGAS ARIOLFO DANILO

**Correo electrónico** dsaravia@uazuay.edu.ec

**Prerrequisitos:**

Ninguno

| Docencia | Práctico | Autónomo: 0          |          | Total horas |
|----------|----------|----------------------|----------|-------------|
|          |          | Sistemas de tutorías | Autónomo |             |
| 5        |          |                      |          | 5           |

#### 2. Descripción y objetivos de la materia

Se vincula con las áreas de Diseño, Representación y Ergonomía

Está asignatura de carácter teórico-práctica. Está orientada al conocimiento y experimentación de instrumentos, técnicas, sistemas operativos y diversos procesos constructivos relacionados con la madera y sus derivados.

El alumno desarrollará el conocimiento necesario para ejecutar productos diseño usando herramientas técnicas y procesos que permitan dar forma al material de la madera y sus derivados

#### 3. Contenidos

|          |                                                  |
|----------|--------------------------------------------------|
| <b>1</b> | <b>Introducción a la tecnología de la madera</b> |
| 1.1      | Procesamiento de la madera (1 horas)             |
| 1.2      | Tipos de madera (1 horas)                        |
| 1.3      | Propiedades físicas y mecánicas (1 horas)        |
| 1.4      | Derivados y productos de la madera (2 horas)     |
| <b>2</b> | <b>Herramientas básicas de trabajo</b>           |
| 2.1      | Herramientas manuales (3 horas)                  |
| 2.2      | Maquinas herramientas (3 horas)                  |
| 2.3      | Maquinaria industrial (2 horas)                  |
| <b>3</b> | <b>Sistemas de Unión</b>                         |
| 3.1      | Acoplamientos (2 horas)                          |
| 3.2      | Ensamblés (5 horas)                              |
| 3.3      | Uniones (3 horas)                                |
| <b>4</b> | <b>Herrajería</b>                                |
| 4.1      | Sistemas de sujeción y acoplamiento (2 horas)    |
| 4.2      | Tipos de Bisagras (3 horas)                      |
| 4.3      | Tipos de correderas y rieles (3 horas)           |
| 4.4      | Sistemas de repisaría (2 horas)                  |
| <b>5</b> | <b>Acabados</b>                                  |
| 5.1      | tipos de masillas (2 horas)                      |
| 5.2      | tipos de sellador (3 horas)                      |
| 5.3      | tipos de lacas (3 horas)                         |
| <b>6</b> | <b>Estructuración de Mobiliario</b>              |

|       |                                         |
|-------|-----------------------------------------|
| 6.1   | estructuración de cascos (3 horas)      |
| 6.1.1 | optimización de material (5 horas)      |
| 6.2   | estructuración con tableros (8 horas)   |
| 6.3   | estructuración con tamboreado (8 horas) |
| 7     | <b>Curvado de Madera</b>                |
| 7.1   | técnicas de curvado (15 horas)          |

## 4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

| Resultado de aprendizaje de la materia                                                                                                                                                                                                                           | Evidencias                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>ag. Habilitar y resolver la concurrencia de más disciplinas hacia particulares desarrollos constructivos.</b>                                                                                                                                                 |                                                            |
| -1. Programar el desarrollo tecnológico y productivo de un objeto.<br><br>2. Seleccionar procesos y tecnologías apropiados al los diferentes proyectos de diseño<br>3. Desarrollar la documentación guía para poner en marcha el proceso productivo/tecnológico. | -Reactivos<br>-Trabajos prácticos - productos              |
| <b>am. Identificar, clasificar y definir recursos productivos (materias primas, materiales, herramientas y maquinarias)</b>                                                                                                                                      |                                                            |
| -2. Seleccionar procesos y tecnologías apropiados al los diferentes proyectos de diseño                                                                                                                                                                          | -Reactivos<br>-Trabajos prácticos - productos              |
| <b>an. Identificar , clasificar y definir procesos productivos</b>                                                                                                                                                                                               |                                                            |
| -1. Programar el desarrollo tecnológico y productivo de un objeto.<br><br>2. Seleccionar procesos y tecnologías apropiados al los diferentes proyectos de diseño                                                                                                 | -Reactivos<br>-Trabajos prácticos - productos              |
| <b>ao. Investigar la realidad productiva nacional</b>                                                                                                                                                                                                            |                                                            |
| -2. Seleccionar procesos y tecnologías apropiados al los diferentes proyectos de diseño                                                                                                                                                                          | -Informes<br>-Reactivos<br>-Trabajos prácticos - productos |
| <b>ax. Trabajar eficientemente en grupos interdisciplinarios</b>                                                                                                                                                                                                 |                                                            |
| -1. Programar el desarrollo tecnológico y productivo de un objeto.<br><br>2. Seleccionar procesos y tecnologías apropiados al los diferentes proyectos de diseño                                                                                                 | -Reactivos<br>-Trabajos prácticos - productos              |
| <b>ba. Comunicarse técnicamente</b>                                                                                                                                                                                                                              |                                                            |
| -3. Desarrollar la documentación guía para poner en marcha el proceso productivo/tecnológico.                                                                                                                                                                    | -Reactivos<br>-Trabajos prácticos - productos              |

## Desglose de evaluación

| Evidencia                      | Descripción                                          | Contenidos sílabo a evaluar                                                                                                                           | Aporte    | Calificación | Semana                                   |
|--------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|------------------------------------------|
| Trabajos prácticos - productos | informe y construcción de un objeto básico de madera | Herramientas básicas de trabajo, Introducción a la tecnología de la madera                                                                            | APOORTE 1 | 5            | Semana: 3 (10/10/17 al 14/10/17)         |
| Trabajos prácticos - productos | construcción de maquetas de uniones y acoples        | Sistemas de Unión                                                                                                                                     | APOORTE 2 | 5            | Semana: 6 (30/10/17 al 01/11/17)         |
| Reactivos                      | prueba de reactivos                                  | Herramientas básicas de trabajo, Introducción a la tecnología de la madera , Sistemas de Unión                                                        | APOORTE 2 | 5            | Semana: 7 (06/11/17 al 11/11/17)         |
| Informes                       | memoria técnica de un mueble a construir             | Acabados, Estructuración de Mobiliario , Herrajería                                                                                                   | APOORTE 3 | 5            | Semana: 11 (04/12/17 al 09/12/17)        |
| Trabajos prácticos - productos | prototipo de un mueble                               | Acabados, Curvado de Madera, Estructuración de Mobiliario , Herrajería                                                                                | APOORTE 3 | 10           | Semana: 14 ( al )                        |
| Informes                       | memoria técnica de una silla                         | Acabados, Curvado de Madera, Estructuración de Mobiliario , Herrajería , Herramientas básicas de trabajo, Introducción a la tecnología de la madera , | EXAMEN    | 10           | Semana: 17-18 (14-01-2018 al 27-01-2018) |

| Evidencia                      | Descripción                                                             | Contenidos sílabo a evaluar                                                                                                                                             | Aporte     | Calificación | Semana                                   |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|------------------------------------------|
|                                |                                                                         | Sistemas de Unión                                                                                                                                                       |            |              |                                          |
| Trabajos prácticos - productos | prototipo de silla                                                      | Acabados, Curvado de Madera, Estructuración de Mobiliario , Herrajería , Herramientas básicas de trabajo, Introducción a la tecnología de la madera , Sistemas de Unión | EXAMEN     | 10           | Semana: 17-18 (14-01-2018 al 27-01-2018) |
| Informes                       | se repite la nota obtenida en el informe técnico entregado en el examen | Acabados, Curvado de Madera, Estructuración de Mobiliario , Herrajería , Herramientas básicas de trabajo, Introducción a la tecnología de la madera , Sistemas de Unión | SUPLETORIO | 10           | Semana: 19-20 (28-01-2018 al 03-02-2018) |
| Trabajos prácticos - productos | prototipo de silla                                                      | Acabados, Curvado de Madera, Estructuración de Mobiliario , Herrajería , Herramientas básicas de trabajo, Introducción a la tecnología de la madera , Sistemas de Unión | SUPLETORIO | 10           | Semana: 19-20 (28-01-2018 al 03-02-2018) |

### Metodología

Para el desarrollo de la asignatura, las clases serán del tipo teórico-prácticas, lo cual hace que este recurso aporte para que los estudiantes reciban los contenidos adecuadamente volviendo las clases participativas y dinámicas; tratando de este modo, que el estudiante esté motivado para aprender en cada sesión conocimientos nuevos.

Se plantea el desarrollo de trabajos aplicación, consultas en internet, estudio de casos específicos, para reforzar los conocimientos y dando lugar a inter aprendizajes.

Los trabajos que desarrollaran los estudiantes tendrán un seguimiento personalizado, logrando de esta manera mejores resultados

### Criterios de Evaluación

Las evaluaciones se realizarán a través de trabajos en clase y en casa; en donde el estudiante pondrá en práctica lo que aprenda en cada

tema. En cada evaluación se tomará en cuenta aspectos como el trabajo en clase, la aplicación de las herramientas, la calidad del resultado del ejercicio, la capacidad para formular diferentes resultados por medio de la fusión de conocimientos y herramientas. Asimismo, al final del ciclo, se ha de realizar un trabajo en donde se ponga en práctica todos los conocimientos adquiridos en la cátedra

## 5. Referencias

### Bibliografía base

#### Libros

| Autor                           | Editorial       | Título                                           | Año  | ISBN              |
|---------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------|------|-------------------|
| KARL T ULRICH; STEVEN D EPPINGE | McGraw Hill     | DISEÑO Y DESARROLLO DE PRODUCTOS                 | 2013 | 978-6-07-150944-4 |
| MANZINI, EZIO; COSTA, JOAN      | CEAC            | MATERIA DE LA INVENCIÓN: MATERIALES Y PROYECTOS  | 1993 | 978- 8432956218   |
| ROB THOMPSON                    | Thames & Hudson | MANUFACTURING PROCESSES FOR DESIGN PROFESSIONALS | 2011 | 978-0500513750    |

#### Web

| Autor                | Título               | URL                                                                                                                       |
|----------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G Rodríguez          | Luislorgio.Bligoo.Es | <a href="http://luislorgio.bligoo.">http://luislorgio.bligoo.</a>                                                         |
| Galán, María Beatriz | Ebrary.Com           | <a href="http://site.ebrary.com/lib/uaswaysp/docDetail.action?">http://site.ebrary.com/lib/uaswaysp/docDetail.action?</a> |
| Mauricio Lefcovich   | Ebrary.Com           | <a href="http://site.ebrary.com/lib/uaswaysp/docDetail.action?">http://site.ebrary.com/lib/uaswaysp/docDetail.action?</a> |

#### Software

### Bibliografía de apoyo

#### Libros

| Autor | Editorial       | Título                                                        | Año  | ISBN              |
|-------|-----------------|---------------------------------------------------------------|------|-------------------|
| MAD   | Monacelli Press | Against the grain - wood in contemporary art,craft and design | 2012 | 978-1-58093-344-5 |

| Autor                  | Editorial | Título                              | Año  | ISBN              |
|------------------------|-----------|-------------------------------------|------|-------------------|
| Lawson Stuart          | Blume     | Diseño de Muebles                   | 2013 | 978-84-9801-693-2 |
| Julio Castro CORMADERA | NO INDICA | Manual de Preservación de la Madera | 1995 |                   |
| Web                    |           |                                     |      |                   |
| Software               |           |                                     |      |                   |

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **21/09/2017**

Estado: **Aprobado**