



fau

CARRERA DE ARQUITECTURA
CARRERA DE DISEÑO
CARRERA DE GEOGRAFÍA
ESCUELA DE PREGRADO
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Programa Curso
Semestre otoño 2016
Carrera Diseño

Nombre del Curso	Código
Taller de procesos de transformación de materiales; máquinas y herramientas.	FGARQ113

Área	Taller	Carácter	Electivo
Profesor	Pedro Mirauda	Régimen	Semestral
Ayudante(s)	1	Créditos	Seleccione créditos
Monitor(es)	1	Nivel	3° Semestre
Requisitos			

Descripción general y enfoque (se sugiere un máximo de 22 líneas)

Curso teórico Práctico orientado a implementar el conocimiento y la experimentación de materiales, procesos productivos, simulación y comprobación de maquetas, prototipos y probetas. Poniendo énfasis en materiales como madera y metal, optimizando el uso de máquinas- herramientas.

Requisitos del estudiante

Alumnos de segundo año de las carreras de Arquitectura, Diseño Gráfico y Geografía.

Resultados de aprendizaje en términos de competencias genéricas y específicas

Competencias Genéricas:

Desarrollo en el estudiante habilidades y criterios sobre la utilización de los recursos de maquetas y prototipos en el proceso proyectual al interior de un proyecto de Diseño.

Desarrollo de destrezas en la utilización correcta y segura de máquina-



fau

CARRERA DE ARQUITECTURA
CARRERA DE DISEÑO
CARRERA DE GEOGRAFÍA
ESCUELA DE PREGRADO
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

herramientas, lo cual los habilitaría para el uso del Taller de Maquetas y Prototipos.

Desarrollo de habilidades para reconocer la complejidad de los materiales en términos de su tipología, calidad, estado y posibilidades de manufactura.

Desarrollo de habilidades en el reconocimiento de las variables presentes para una óptima programación y ejecución de actividades de manufactura.

Contenido y fechas

1ª Unidad :Conocimiento y Reconocimiento

Lograr en el estudiante una actitud acerca de las normas básicas de seguridad en el trabajo y ejecución de operaciones productivas.

Alcanzar un conocimiento y dominio de procesos en el trabajo de mecánica de banco.

Contenidos específicos:

Conocimiento y aplicación de procesos a través del desarrollo constructivo de ejercicios específicos en torno a los materiales:

Reconocimiento de la madera. Se realizan las siguientes operaciones: Dimensionado, Perforado, Desbaste, Corte, Torneado, Lijado y Terminaciones Superficiales.

Ensamblajes de maderas. Se realizan las siguientes operaciones: Laminado, Fresado.

Carpintería metálica. Se realizan las siguientes operaciones: Dimensionado, Perforado, Desbaste, Corte, Torneado, Limado, Lijado, Laminado, Fresado, Doblado, Roscado, Plegado, Soldadura y Acabados Superficiales.

2ª Unidad Producción de Prototipo

En la segunda unidad de Exploración del Estudiante, el alumno reconoce, evalúa, propone y ejecuta la producción de un prototipo y/o maqueta de un objeto o proyecto existente, desarrollándose un ejercicio de investigación práctica, destacando el reconocimiento, desarrollo e innovación de los factores tecnológicos.

Estrategias de enseñanza-aprendizaje (metodología)



fau

CARRERA DE ARQUITECTURA
CARRERA DE DISEÑO
CARRERA DE GEOGRAFÍA
ESCUELA DE PREGRADO
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Se aplica experimentalmente los conocimientos adquiridos en los cursos

Sistema de evaluación

La calificación final del curso, se obtiene por el promedio aritmético de las calificaciones parciales de todos los ejercicios desarrollados en la primera unidad, etapas de producción de prototipo de la segunda unidad.

Cada etapa es evaluada y calificada de manera individual, al término del plazo fijado para cada una de ellas. Cada etapa tiene una calificación coeficiente 1.

No existe prórroga para la entrega de cada ejercicio. Todo trabajo no entregado tiene calificación 1. Todo trabajo de la primera unidad puede seguir siendo desarrollado por el alumno y ser presentado a una reevaluación que se promediará con la evaluación ordinaria del ejercicio.

Se evalúa en torno a aspectos conceptuales, procedimentales y actitudinales.

Las exigencias que se evalúan en el desarrollo del prototipo comprende:

- Pertinencia de maquetas y probetas.
- Elección de procesos.
- Investigación.
- Resultado final (conjunto)
- Terminaciones
- Vínculos
- Construcción de partes y piezas
- Resistencia a esfuerzos
- Dispositivos de producción
- Cumplimiento de metas

Salidas a terrenos

Fecha	Docentes	Destino y lugar	Área de estudio
Región	Km. a recorrer	Hora salida y llegada	



fau

CARRERA DE ARQUITECTURA
CARRERA DE DISEÑO
CARRERA DE GEOGRAFÍA
ESCUELA DE PREGRADO
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

--	--	--	--

Documentación Bibliográfica
Fundamentos de Manufactura Moderna, Groover Mikell