



CARRERA: 110213 Bachillerato y Licenciatura en Diseño Plástico.
110214 Bachillerato y Licenciatura en Diseño Gráfico.

DOCUMENTO: Propuesta programática para el curso AP6017

CURSO: AP6017 Taller en Metales

GRUPO: 01

MODALIDAD: Presencial

CREDITOS: 01 créditos

NIVEL: IV Nivel. Segundo año. Ciclo común

HORARIO DE CLASE: Martes 9:00 - 11:50 am

CICLO LECTIVO: I Ciclo Lectivo
2024

PROFESORA: Karol Rodríguez Araya.

Email: karol.rodriguezaraya@ucr.ac.cr

Descripción del curso

Los metales han sido utilizados a lo largo del desarrollo de la humanidad como signo de estatus, de progreso y de poder. El desarrollo del conocimiento sobre metales y la manera de usarlos, ha constituido un aspecto importante en el desarrollo del mundo moderno. Así, a causa de su utilidad, se usan cada año cientos de toneladas de metales en una amplia gama de aplicaciones industriales, en arquitectura, en productos artesanales y artísticos.

Este curso se enfoca hacia el desarrollo de la sensibilidad del estudiante mediante una metodología proyectiva, en la cual se exploran las posibilidades matéricas de los metales y la búsqueda de procedimientos pragmáticos que se sustenten en combinatorias y variables, para producir ordenamientos plásticos específicos y personales que eventualmente puedan ser utilizados en los



productos artísticos.

Objetivo general

Utilizar las múltiples posibilidades matéricas que ofrecen los metales en la construcción del proyecto artístico.

Objetivos específicos

1. Realizar combinatorias de operaciones manuales, con instrumentos y procesos para la transformación de materiales metálicos.
2. Expresarse creativamente a través de las cualidades físicas, visuales y táctiles del material y sus posibles configuraciones.
3. Promover la exploración del material y el intercambio de experiencias.

Contenidos

Origen de los materiales metálicos, proceso de extracción, clasificación, disponibilidad en el medio. Características de los diferentes materiales: dureza, coloración, resistencia, maleabilidad, transformación del material, fusión, soldaduras suaves y fuertes, forjado, cortes en frío y en caliente. Alteración de las superficies por medio de materiales abrasivos, texturas por acción química, oxidación de las superficies metálicas y su conservación, pintura y esmaltado, principios de fundición, integración con otros materiales no metálicos, seguridad en el trabajo. Uso de equipo y herramientas más comunes y normas de seguridad.

Procedimiento metodológico



Este curso es presencial en su versión de este semestre. Se utilizará la plataforma institucional Mediación Virtual METICS para colocar algunos de los documentos, presentaciones y vídeos del curso si es requerido.

Todo lo que involucre valor porcentual, será recibido por medios oficiales principalmente correo electrónico (institucional-oficial de la universidad) y o de forma presencial.

El curso buscará desarrollar teóricamente la aplicación de efectos plásticos con metales, la exploración de técnicas del metal involucrará una participación de los estudiantes, la orientación del trabajo con el material metálico será constante por parte del docente. La teoría se desarrolla por medios virtuales o durante el transcurso de la clase (con la utilización de materiales audiovisuales o demostraciones prácticas).

Cualquier respaldo que se dé por otro medio, será considerado como material de apoyo. El estudiante desarrollará a partir de sus propios intereses, proyectos específicos a lo largo del semestre.

Al curso está categorizado como presencial, el horario de clase será respetado igual en caso de clases virtuales sincrónicas.

En el caso de las clases virtuales el estudiante es quien deberá reportarse directamente en la clase, presencialmente es obligación del estudiante firmar asistencia al inicio y final de la clase para que dicha asistencia registre validez.

Nota importante: es responsabilidad del estudiante verificar el estado de legalidad y vigencia de su matrícula.



Tabla de porcentajes para evaluación

Tareas:	5%
Prácticas dirigidas:	10%
Proyecto	1=20%
Proyecto	2=30%
Proyecto	3=35%

Rubros por calificar

Para las tareas teóricas y/o prácticas:

En el caso de las tareas prácticas (si las hubiera) los ejercicios específicos a realizar y los resultados se evaluará según la misma tabla de evaluación para proyectos.

Todas las tareas, colectivas y/o individuales se reciben el día estipulado por el docente, sin excepción, presencialmente o de ser virtual, deben ser enviadas por correo oficial.

Prácticas dirigidas:

Se realizarán durante las clases algunas prácticas que el docente considere pertinente para contribuir con los aprendizajes, el porcentaje se adjudica según la participación de cada estudiante.

Dado que el taller es de modalidad presencial y las prácticas y la ejecución de los proyectos se realizan dentro del espacio del taller, se adjudicará el rubro de aprovechamiento según las siguientes condiciones: que el estudiante cumpla con tener los materiales de trabajo y avance apropiadamente en las clases, como comprobación se deberá firmar asistencia al inicio y al final de la clase.



Para los proyectos:

Acabados:

Que los proyectos tengan una buena solución. Entendiéndose acabados como el conjunto de retoques y añadidos que contribuyen al perfeccionamiento de un producto u objeto, especialmente en lo que se refiere a su aspecto o presentación, se requiere que los proyectos tengan una buena presentación y montaje, además de verse limpios y bien contruidos, de funcionamiento estable.

Criterios de diseño:

Que los trabajos sean planeados tomando en cuenta el buen diseño y la composición (que la propuesta de diseño sea agradable y bien resuelta). Tomando en cuenta que diseño es el resultado final de un proceso, cuyo objetivo es buscar una solución idónea a cierta problemática particular, para ser considerado exitoso debe ser armónico visualmente, ser práctico y a la vez estético.

Ejecución y resultados:

Que la propuesta sea ambiciosa, el estudiante debe evidenciar un buen nivel de compromiso con el proyecto y su resultado final según la intención expresiva. El estudiante debe demostrar un buen nivel de complejidad y resolución en el proyecto y su resultado final.

Originalidad:

Que el uso de materiales y la propuesta sean creativas, entendiendo creatividad como una habilidad que permite a quien la desarrolla, inventar



cosas, objetos y elementos nuevos o nuevos lenguajes expresivos a partir de algo que ya existe (alejarse de la simple copia de lo existente).

Los criterios anteriores se calificarán según los alcances con base en la siguiente tabla:

Rubros por calificar

Para las tareas teóricas y/o prácticas:

En el caso de las tareas prácticas (si las hubiera) los ejercicios específicos a realizar y los resultados se evaluará según la misma tabla de evaluación para proyectos.

Todas las tareas, colectivas y/o individuales se reciben el día estipulado por el docente, sin excepción, presencialmente o de ser virtual, deben ser enviadas por correo oficial.

Prácticas dirigidas:

Se realizarán durante las clases algunas prácticas que el docente considere pertinente para contribuir con los aprendizajes, el porcentaje se adjudica según la participación de cada estudiante.

Dado que el taller es de modalidad presencial y las prácticas y la ejecución de los proyectos se realizan dentro del espacio del taller, se adjudicará el rubro de aprovechamiento según las siguientes condiciones: que el estudiante cumpla con tener los materiales de trabajo y avance apropiadamente en las clases, como comprobación se deberá firmar asistencia al inicio y al final de la clase.

Para los proyectos:

Acabados:

Que los proyectos tengan una buena solución. Entendiéndose acabados como



el conjunto de retoques y añadidos que contribuyen al perfeccionamiento de un producto u objeto, especialmente en lo que se refiere a su aspecto o presentación, se requiere que los proyectos tengan una buena presentación y montaje, además de verse limpios y bien contruidos, de funcionamiento estable.

Criterios de diseño:

Que los trabajos sean planeados tomando en cuenta el buen diseño y la composición (que la propuesta de diseño sea agradable y bien resuelta). Tomando en cuenta que diseño es el resultado final de un proceso, cuyo objetivo es buscar una solución idónea a cierta problemática particular, para ser considerado exitoso debe ser armónico visualmente, ser práctico y a la vez estético.

Ejecución y resultados:

Que la propuesta sea ambiciosa, el estudiante debe evidenciar un buen nivel de compromiso con el proyecto y su resultado final según la intención expresiva. El estudiante debe demostrar un buen nivel de complejidad y resolución en el proyecto y su resultado final.

Originalidad:

Que el uso de materiales y la propuesta sean creativas, entendiendo creatividad como una habilidad que permite a quien la desarrolla, inventar cosas, objetos y elementos nuevos o nuevos lenguajes expresivos a partir de algo que ya existe (alejarse de la simple copia de lo existente).

Los criterios anteriores se calificarán según los alcances con base en la siguiente tabla:



Excelente	5 pts.
Lo logra	4 pts.
Puede mejorar	3 pts.
Insuficiente	1 pts.

Excelente 5 pts Que sea según definición óptimo, estupendo, extraordinario, excepcional, sobresaliente, espléndido, maravilloso, insuperable, inmejorable, superior, sublime.

Lo logra 4 pts Cumple con lo solicitado.

Puede mejorar 3 pts No cumple con lo solicitado de manera satisfactoria, sin embargo, se infiere un intento de búsqueda que con más trabajo y compromiso pudo alcanzar el nivel requerido.

Insuficiente 1 pts No cumple con lo solicitado de manera satisfactoria ni se entreve compromiso suficiente con lo solicitado.

Nota importante

No se autorizará el inicio del proyecto hasta la entrega de la propuesta o sea documento "Boceto"

Se recibirá un documento que incluya:

-Portada.

-Referencias de trabajos realizados por otros artistas que sean similares al solicitado, antecedentes de la técnica o técnicas similares.

-Referencias para el diseño (por ejemplo, en el caso de los animales, fotos del animal y de las poses naturales del mismo, así como una descripción de éste).

-Justificación de la elección del diseño.

-Fotografías necesarias para clarificar la propuesta.

-Mínimo tres dibujos de vistas diferentes de la propuesta (en caso de ser tridimensional).

Nota importante

No se calificará ningún trabajo del cual no se conozca el desarrollo, es responsabilidad del estudiante mostrar avances constantes del proyecto a fin de recibir retroalimentación en un proceso de mejoramiento del proyecto.

Normas del curso/ Taller en Metales/ presencial.

Cuando un estudiante no cumpla con la presentación de tareas, proyectos evaluaciones (en el formato, el día y la hora asignados) perderá el porcentaje



asignado a ese rubro de evaluación a no ser que tenga justificante médico y siga el proceso administrativo correspondiente según estatutos universitarios.

Es responsabilidad del estudiante mantener su lugar de trabajo y del taller en orden, guardar la herramienta que se utilice y limpiar su espacio una vez termine la clase. Usar implementos de seguridad recomendados por el docente, así como cumplir con los protocolos que se encuentren vigentes.

Si un estudiante se encuentra incapacitado médicamente o enfrenta una situación personal que amerite ser considerada, este debe comunicarlo con la mayor brevedad.

El programa podrá tener cambios y ajustes hasta en un 30% previo acuerdo. Se utilizarán en algunos casos medios digitales como vinculo de mediación entre el docente y los estudiantes.

Reglamento de Régimen Académico Estudiantil: existen faltas y sanciones relacionadas con su comportamiento y con el cumplimiento de los rubros de evaluación de los cursos, siendo el plagio una falta muy grave sancionada con la suspensión como estudiante regular con no menos de seis meses y hasta por seis años. (www.cu.ucr.ac.cr/normativ/orden_y_disciplina.pdf).

Cronograma

Semana	Fecha	Temática	Actividades
1	11-15 marzo	Lectura del programa de curso Investigación y	Lectura y discusión del programa. Discusión de la temática y actividades del curso. Empezar a coleccionar materiales para los proyectos 2-3.



		proceso de estilización Proyecto 1	Introducción Proyecto1. Dije en lámina metálica. Elaboración de un proyecto de corte donde se emplee la caladora manual y al menos dos de las posibilidades de los diferentes acabados que se pueden conseguir dadas las propiedades de los metales. Tema: puede ser libre o proporcionado por el docente (la propuesta debe ser aprobada por el docente a partir del boceto).
--	--	---------------------------------------	--

2	18 al 22 de marzo	Inicio del Proyecto 1	Inicio del proyecto 1 Dije en lámina Salud ocupacional.
3	25 al 29 de abril	Semana Santa	Semana Santa



4	Del 1 al 05 de abril	Dije en lámina metálica Introducción proyecto 2 Finalización proyecto 1 Equipo y herramientas más comunes. Proyecto 2 Espantapájaros	Finalización proyecto 1 Equipo y herramientas más comunes. Soluciones de sujeción. Introducción al Proyecto 2 espantapájaros Investigación e inicio proceso de diseño Proyecto 2 para la semana traer materiales para hacer prototipo. Boceto en 3D Proyecto 2 espantapájaros
5	Del 8 al 12 de abril	Investigación e inicio proceso de diseño proyecto 3	Entrega boceto proyecto 3
6	Del 15 al 19 de abril		Avances y revisión Proyecto 2 espantapájaros
7	22 al 26 enero	Avances y revisión Proyecto 2 espantapájaros	Avances y revisión Proyecto 2 espantapájaros
8	22 al 26 enero	Avances y revisión Proyecto 2 espantapájaros	Avances y revisión Proyecto 2 espantapájaros Acabados con esmaltes industriales o acción química.
9	29 al 2 de febrero	Avances y revisión Proyecto 2 espantapájaros,	Origen de los materiales metálicos, proceso de extracción, clasificación, disponibilidad en el medio



10	29 al 2 de febrero	Avances y revisión Proyecto 2.	Características de los diferentes metales: dureza, coloración, resistencia, maleabilidad, transformación del material, fusión.
11	5 al 9 de febrero	Avances y revisión Proyecto 2. Introducción al Proyecto 3 Marionetas realización de una marioneta en material reutilizado.	Alteración de las superficies por medio de materiales abrasivos, texturas por acción química, oxidación de las superficies metálicas Proyecto 2 para la semana 12 traer materiales para hacer prototipo. Próxima semana entrega de tarea Investigación stop motions
12	5 al 9 de febrero	Finalización Proyecto 2. Elección del tema proyecto 3 inicio Prototipos proyecto 3	Tarea Investigación stop motions Principios de fundición Ejercicio de fundición -asignación para la próxima semana Traer dije en arcilla la próxima semana Y un kilo de yeso y plomo Soldaduras eléctricas Soldaduras oxiacetileno
13	12 al 16 de febrero	Investigación y proceso de diseño Proyecto 3 Marionetas	Molde ejecución Avances y revisión Proyecto 3 Marionetas Soldaduras suaves Documento boceto Proyecto 3 (bien)

			Ejercicio de fundición chorreado



14	12 al 16 de febrero	Avances y revisión Proyecto 3	Avances y revisión Proyecto 3 Marionetas Conservación, pintura y esmaltado.
15	19 al 23 de febrero	Avances y revisión Proyecto 3	
16	19 al 23 de febrero	Avances y revisión Proyecto 3	
17	26 al 1 de marzo		Evaluación

Bibliografía

Aparicio, F. (1991). *Tecnología del metal*. Editorial Paraninfo, Madrid.

Bakony, L. y Roviére, J. (1989). *Prácticas de hierro forjado: para el artesano y el aficionado*. Editorial Paraninfo, Madrid.

Boothroy, G. (1978). *Fundamentos del corte de los metales y de las máquinas herramientas*. Editorial Albatros, Buenos Aires.

Chaussin, C., y Chevenard, P. (1975). *Metalurgia*. Editorial Urmo, Bilbao. Lidstone, J. (1973). *Construcciones con alambre*. Editorial Kapelus, Buenos Aires.

Instituto Nacional de Aprendizaje. (.1982.). *Soldadura Oxiacetileno*. Folleto #5. Departamento técnico docente, San José.

Instituto Nacional de Aprendizaje (1982). *Forja*. Departamento técnico docente, San José.



Instituto Nacional de Aprendizaje. (1989) Soldador Artesanal.

Departamento técnico industrial, construcciones metálicas, San José.

Instituto nacional de aprendizaje, (1989) soldador industrial, nivel 1 Departamento técnico industrial, San José.



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA



Departamento de Filosofía, Artes y Letras
Sección de Artes Plásticas