



UNIVERSIDAD GALILEO
FACULTAD DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INDUSTRIA (FACTI)
Carrera: INGENIERÍA ADMINISTRATIVA

NOMBRE DEL CURSO: DIBUJO TÉCNICO
CICLO AL QUE PERTENECE EL CURSO EN EL PENSUM: PRIMER SEMESTRE
AÑO: 2019

CATEDRÁTICO: ARQ. MARÍA DEL ROSARIO ARÉVALO CÁCERES (marevalo@galileo.edu)

PROGRAMA DEL CURSO

Descripción:

El dibujo técnico es un lenguaje gráfico por el cual se expresan y registran las ideas e información necesarias en la construcción, fabricación, reparación y mantenimiento de estructuras y maquinaria. Es utilizado por arquitectos, ingenieros, técnicos y dibujantes en la industria, la electrónica y la construcción.

Objetivos:

El curso de dibujo técnico tiene como finalidad que el estudiante adquiera los conocimientos, habilidades y destrezas del uso del lenguaje técnico, de manera que pueda expresarlo e interpretarlo claramente, ya que es universal. Logrando esto a través del estudio básico y práctico de la técnica con instrumentos. Entendiendo que la comunicación por medio de este lenguaje es esencial para el desarrollo profesional de las carreras de ingeniería donde los planos y diagramas dan paso a proyectos concretos.

El éxito del estudiante será visto entonces no solamente por su habilidad en la ejecución y la destreza de la interpretación de los dibujos, planos o diagramas, sino en la debida aplicación de estos conocimientos en el desarrollo de su carrera universitaria y profesional.

Metodología:

El curso consta de cinco períodos de clase magistral distribuidos en dos días por semana para desarrollo de ejercicios prácticos y resolución de dudas sobre los temas del contenido. Se aprenderán dos técnicas de dibujo técnico, la primera: cartulina (papel bond 120 gramos) y lápiz (mina grafito); y la segunda: papel vegetal (calco o mantequilla) y tinta china (rapidógrafo). Cubriendo con ambas técnicas el mismo contenido del curso. Los ejercicios se evaluarán de acuerdo al tema y objetivo de aprendizaje a cumplir, tomando en cuenta: entrega en tiempo, orden, limpieza y seguimiento de instrucciones. Se efectuarán dos exámenes parciales en las fechas y horarios programados por la Universidad, en los que se evaluará el conocimiento adquirido de los conceptos teóricos del curso.

Horario del curso:

Martes: 11:10 a 12:49 horas, Salón 401 Torre II
Jueves: 11:10 a 13:40 horas, Salón 401 Torre II

Contenido del curso:

TEMA	DESCRIPCIÓN	OBJETIVO
Formatos	Marco de formato, especificando medidas y tipos de minas para su trazo.	Aprender a dibujar marco de formato.
Instrumentos de dibujo	Ejercicios de práctica de uso de los instrumentos de dibujo técnico. (formato, reglas, lápices, borrador, etc.)	Familiarizarse con los instrumentos de dibujo, aprender el uso correcto de cada uno y trazo de líneas.
Alfabeto de líneas	Ejercicios de práctica de diferentes líneas que se utilizan en dibujo técnico (trazo, simbología y uso)	Conocer las diferentes líneas, el uso correcto, y simbología de cada una. Comprender la información que comunica cada línea en un dibujo para su correcta aplicación.
Rotulado técnico	Ejercicios de práctica para dibujar rotulado técnico.	Aprender a hacer correctamente el rotulado técnico, conociendo características específicas para su trazo.
Geometría	Ejercicios de uso del compás (trazos con el compás).	Aprender el uso del compás, trazo de circunferencia y sus líneas, curvas y empalmes.
Escalas	Ejercicios de práctica de uso del escalímetro y escalas.	Aprender qué son las escalas, que representan, el uso del escalímetro y las modificaciones que se pueden hacer a las escalas según sea necesario
Proyecciones Ortogonales	Ejercicios de práctica de Proyecciones Ortogonales. (Proyecciones planas)	Aprender qué son, cuáles son, para qué sirven y cómo se dibujan las Proyecciones Ortogonales.
Proyecciones Axonométricas	Ejercicios de práctica de Proyecciones Axonométricas. (Proyecciones tridimensionales)	Aprender qué son, cuáles son, para qué sirven y cómo se dibujan las Proyecciones Axonométricas.
Técnica de lápiz a tinta china	Ejercicios de práctica hechos a rapidógrafo en papel vegetal. Cambio de formato de cartulina a papel vegetal (calco o mantequilla) y de trazos de lápiz a rapidógrafo (tinta china).	Aprender el uso del rapidógrafo (trazos de líneas y puntos) y papel vegetal, repitiendo algunos ejercicios hechos en cartulina y lápiz y otros nuevos ejercicios de práctica.

Evaluación del curso:

Formatos de zona	90 puntos
Examen Parcial 1	05 puntos
Examen Parcial 2	05 puntos
Total	100 puntos

Requisitos de aprobación:

- Asistencia mínima a clase del 80%, tomando en cuenta asistencia y permanencia en los períodos correspondientes al curso.
- No se recibirán tareas después de la fecha de entrega.
- No se aceptará copia o calcado de formatos, si fuera el caso, se anularán ambos formatos, original y copia.
- En la evaluación de formatos se tomará en cuenta: entrega en tiempo, firma, limpieza, orden, seguimiento de instrucciones y cumplimiento de objetivo de aprendizaje. Al finalizar cada período de clase se revisará y firmará el ejercicio correspondiente según avance para entrega. Los ejercicios sin firma se podrán entregar con una sanción del 10% menos sobre la nota final de cada uno.
- Asistencia a los exámenes parciales según fechas y horarios programados respectivamente. La inasistencia deberá ser comprobada fehacientemente por el alumno para reprogramar el examen y poder optar a nota.

Bibliografía sugerida:

- Método Práctico de Dibujo Técnico, Arq. William García de León, Expresión Gráfica, 2007

Recomendaciones Generales / Comportamiento dentro del aula:

- Se recomienda trabajar ejercicios de forma ordenada, limpia y siguiendo instrucciones.
- Se solicita siempre mantener el orden y buen comportamiento dentro del aula en período de clase, respeto a catedrático, auxiliar y compañeros.
- Trabajar un alumno en cada mesa de dibujo.
- No se permite ingerir alimentos dentro del aula.
- No utilizar teléfonos celulares para llamadas personales. (Utilizarlos fuera del aula).
- No se permite el uso de computadoras fuera del necesario para el curso.
- No se permite la visita y permanencia de personas ajenas al curso, ni grupos de trabajo durante el período de clase.

La inobservancia de estas normas de comportamiento a seguir dentro del aula en período de clase y requisitos adicionales de aprobación del curso serán debidamente sancionadas.

Listado de materiales:

1. Regla "T" de madera de 36" (90 cms.) o tablero tamaño A-3 con regla paralela
2. Juego de escuadras sin bisel con ángulos 30/60 y 45 grados de 12" o 14"
3. Portaminas universal o juego de lápices de madera con las minas 2H, -F, H ó HB-, 2B.
4. Afilaminas o sacapuntas
5. Borrador para lápiz y tinta
6. Escalímetro triangular o plano con escalas: 1:100/ 1:125/ 1:75/ 1:50/ 1:25/ 1:20
7. Rollo de maskin tape de ¼" o ½"
8. Almohadilla técnica o ratón
9. Cepillo técnico o escobilla
10. Plantilla metálica para borrar
11. Compás de precisión con adaptador para rapidógrafo
12. Juego de rapidógrafos de puntos: 0.2/ 0.5/ 1.2
13. 25 formatos de cartulina 120 gramos tamaño A-3
14. Formatos de papel calco o mantequilla tamaño A-3

Tamaño de formato A3 = 0.297 cms. x 0.425 cms.