



UNIVERSIDAD CATÓLICA "NUESTRA SEÑORA DE LA ASUNCIÓN"
CAMPUS UNIVERSITARIO DE GUAIRÁ
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA
Ruta N°8 Blas Garay – (Lemos)
Fcyt.ucguaira@gmail.com
Telefax: 0541-43118 / 41154 / 42670 / Int. 131
Villarrica – Paraguay

I- IDENTIFICACIÓN:

CARRERA	: Ingeniería Industrial
ASIGNATURA	: Representación Gráfica I
ÁREA DEL SABER	: Ciencias básicas
CURSO	: Segundo Curso
SEMESTRE	: Tercer Semestre.
CÓDIGO	: 7317
CORRELATIVIDAD	: Dibujo Técnico
RÉGIMEN	: Obligatorio
CARÁCTER	: Teórico – Práctico
CARGA HORARIA SEMANAL	: 5
CARGA HORARIA SEMESTRAL	: 80
HORAS TEÓRICAS	: 20
HORAS PRÁCTICAS	: 60
HORAS DE LABORATORIO	: 0

II- DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

Es una Asignatura de formación Profesional práctica, que provee los conocimientos técnicos en sistemas de representación y análisis gráfico científico de elementos tridimensionales.

El propósito de las unidades de esta materia es desarrollar en los alumnos la capacidad de análisis y pensamiento lógico.

Se van presentando secuencialmente las bases teóricas de la representación de los elementos geométricos desde el punto, la recta, planos, y volúmenes, en el sistema de proyección diédrica.

Los contenidos apuntan a Interpretar y representar en forma gráfica plana y en dos dimensiones a las líneas, superficies o volúmenes y su posterior estudio como longitudes reales, superficies, ángulos, etc.

III- OBJETIVO GENERAL DE LA ASIGNATURA

El alumno domina los conceptos teóricos de la Geometría Descriptiva y los aplica y relaciona con situaciones reales.



UNIVERSIDAD CATÓLICA "NUESTRA SEÑORA DE LA ASUNCIÓN"
CAMPUS UNIVERSITARIO DE GUAIRÁ
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA
Ruta N°8 Blas Garay – (Lemos)
Fcyt.ucguaira@gmail.com
Telefax: 0541-43118 / 41154 / 42670 / Int. 131
Villarrica – Paraguay

Aplica los conceptos en la representación gráfica de cualquier objeto.

IV- OBJETIVOS ESPECÍFICOS

El alumno Interpreta y representa en forma gráfica plana y en dos dimensiones a las líneas, superficies o volúmenes y su posterior estudio como longitudes reales, superficies, ángulos, etc.

V- UNIDADES DE APRENDIZAJE

Unidad 1: Sistema diédrico, Punto, Coordenadas

Unidad 2: Rectas, Trazas, Verdadera magnitud, Ángulos, Tipos.

Unidad 3: Planos. Tipos, Trazas y Rectas notables del plano.

Unidad 4: Rebatimiento de planos y de rectas notables del plano

Unidad 5: Paralelismo entre rectas, entre recta y plano y entre planos.

Unidad 6: Perpendicularidad entre rectas, entre recta y plano y entre planos

Unidad 7: Intersecciones entre rectas, entre recta y plano y entre planos

Unidad 8: Movimiento de los planos de proyecciones

Unidad 9: Poliedros Composición, Contorno aparente, secciones planas y ángulos

Unidad 10: Intersección de Volúmenes, entre pirámides, entre pirámide y prisma, entre prismas

VI- SUGERENCIAS METODOLÓGICAS

Los contenidos serán desarrollados en forma teórico-práctica con participación del estudiante, bajo el asesoramiento del docente en su rol de facilitador y en la búsqueda constante de aprendizajes significativos.

En las clases teóricas se utilizará la metodología: lección magistral participativa, que incluye diálogos, discusiones y debates.

Las clases prácticas serán desarrolladas mediante la ejecución de ejercicios prácticos de aplicación en clase con la ayuda del docente.



UNIVERSIDAD CATÓLICA "NUESTRA SEÑORA DE LA ASUNCIÓN"
CAMPUS UNIVERSITARIO DE GUAIRÁ
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA
Ruta N°8 Blas Garay – (Lemos)
Fcyt.ucguaira@gmail.com
Telefax: 0541-43118 / 41154 / 42670 / Int. 131
Villarrica – Paraguay

VII- EVALUACIÓN

El proceso de evaluación del aprendizaje se desarrollará en forma continua y sistemática; es una evaluación de proceso y de producto sobre un total de 100 (cien) puntos que incluirá trabajos prácticos, que se desarrollaran en las clases y tendrán una puntuación del puntos, pruebas parciales prácticas con una puntuación total de 30 puntos y un examen final practico gráfico de 40 puntos. La calificación será expresada utilizando la escala 1 al 5 de acuerdo con lo dispuesto en el Reglamento General de la Universidad.

VIII- BIBLIOGRAFÍA

Principal (3)

Fichas de Geometría Descriptiva
Autor: José Manuel Rodríguez Puebla
Editorial: Bellisco
Fecha de Edición: 2023

Geometría Descriptiva
Autor: B. Leighton Wellman.
Editorial: Reverté S.A.
Segunda Edición: 2003

Geometría Descriptiva.
Autor: Juan Borjas Reyes.
Editorial: Trillas
Año de Edición:

Complementaria (3)

La Geometría Descriptiva aplicada al Dibujo Técnico Arquitectónico.
Autor: Silvestre Fernández Calvo
Editorial: Trillas Editorial
Año: 2020