

GOBIERNO CONSTITUCIONAL DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA
COORDINACIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR, CIENCIA Y TECNOLOGÍA
DIRECCIÓN DE PROGRAMACIÓN Y EVALUACIÓN
DEPARTAMENTO DE INCORPORACIÓN DEL TIPO MEDIO SUPERIOR, SUPERIOR Y CAPACITACIÓN PARA EL
TRABAJO DE ESCUELAS PARTICULARES

PROGRAMA DE ESTUDIO

NOMBRE DE LA ASIGNATURA

GEOMETRÍA DESCRIPTIVA I

CICLO	CLAVE DE LA ASIGNATURA	TOTAL DE HORAS
PRIMER SEMESTRE	ARQ-106	32

OBJETIVO(S) GENERAL(ES) DE LA ASIGNATURA

Desarrollar la capacidad imaginativa, creativa e innovadora en el proceso de diseño de la arquitectura y el urbanismo así como habilidad de percibir, concebir y manejar el espacio en sus tres dimensiones para realizar dibujos y/o maquetas, donde se apliquen proyecciones ortogonales y analizar ejercicios y aplicar soluciones a problemas de intersecciones con elementos básicos.

TEMAS Y SUBTEMAS

1. EVOLUCIÓN DE GEOMETRÍA DESCRIPTIVA ACTUAL Y SU APLICACIÓN

- 1.1 Evolución histórica de la Geometría
- 1.2 Aplicación de la Geometría en el proceso del diseño

2. ORÍGENES Y DEFINICIONES DE LOS ELEMENTOS GEOMÉTRICOS

- 2.1. Punto
- 2.2. Línea
- 2.3 Plano
- 2.4 Volumen

3. CLASIFICACIÓN Y TRAZO DE FIGURAS GEOMÉTRICAS

- 3.1 Paralelogramos
- 3.2 Polígonos

4. TIPOS DE PROYECCIÓN

- 4.1 Montea
- 4.2 Isométricas

5. MEDIANAS, BISECTRICES Y MEDIATRICES

- 5.1 Definiciones
- 5.2 Estructura
- 5.3 Medianas
- 5.4 Bisectrices
- 5.5 Mediatrices

6. CÍRCULO

- 6.1 Inscritos
- 6.2 Circunscritos

7. ELIPSES, PARÁBOLAS E HIPERPARÁBOLAS

- 7.1 Conceptualización
- 7.2 Su importancia en la arquitectura
- 7.3 Elipses
- 7.4 Parábolas
- 7.5 Hiperparábolas

8. INTERSECCIONES

- 8.1. De dos rectas
- 8.2. Recta con un plano
- 8.3. Recta con volumen
- 8.4. Plano con volumen
- 8.5. Volúmenes

9. DESARROLLO DE SUPERFICIES

- 9.1 Concepto
- 9.2 Vinculación del concepto con la arquitectura
- 9.3 Desarrollo

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

BAJO LA CONDUCCIÓN DEL DOCENTE:

- Investigación documental de la práctica en la geometría descriptiva
- Ejercicios y orientación
- Corrección y retroalimentación
- Representación gráfica de las intersecciones y elipses

INDEPENDIENTES:

- Elaboración de fichas de trabajo
- Investigación de conceptos
- Investigación documental sobre temas señalados por el docente
- Revisión de videos en la web

CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

Los procedimientos de evaluación se llevarán acorde al modelo educativo para favorecer el proceso de enseñanza-aprendizaje, la evaluación diagnóstica, formativa y sumativa a través de los siguientes criterios:

Tres exámenes parciales.....10%
Trabajos en clases..... 30%
Trabajo de investigación.....20%
Limpieza de proyectos..... 10%
Proyecto final30%

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

	TIPO	TÍTULO	AUTOR	EDITORIAL	AÑO
1	LIBRO	GEOMETRÍA DESCRIPTIVA	SIMÓN E. SEPÚLVEDA TABARES	UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA	2014
2	LIBRO	GEOMETRÍA DESCRIPTIVA I	JULIO CESAR DIAZ ZUÑIGA	RED TERCER MILENIO	2012
3	LIBRO	GEOMETRÍA DESCRIPTIVA: EJERCICIOS RESUELTOS Y BIBLIOGRAFÍA COMENTADA	DR. JUAN CARLOS GÓMEZ VARGAS	UNIVERSIDAD DE GRANADA	2016
4	LIBRO	EJERCICIOS RESUELTOS DE GEOMETRÍA DESCRIPTIVA	DR. JUAN CARLOS GÓMEZ VARGAS	AVICAM	2013

CONSULTA

5	LIBRO	GEOMETRÍA DESCRIPTIVA	GERARDO FERNÁNDEZ GUERRERO	UNIVERSIDAD DE LONDRES	2010
6	LIBRO	GEOMETRÍA DESCRIPTIVA	VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN. UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL PERÚ	IMPRENTA GRUPO IDAT	2013
7	LIBRO	PROYECTO CURRICULAR: DESARROLLO DE PENSAMIENTO ESPACIAL: UNA PROPUESTA DE AULA EN EL CAMPO DE LA GEOMETRÍA DESCRIPTIVA	ROBERTO ANDRÉS GUTIÉRREZ URIBE Y JORGE ENRIQUE BULLA AFANADOR	UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	2013

PERFIL PROFESIONAL DEL DOCENTE

Licenciado en Arquitectura.

- Poseer como mínimo el título y cedula profesional correspondiente a nivel licenciatura o experiencia docente o laboral de 5 años en el área respectiva.