

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 II

CICLO	CLAVE DE LA ASIGNATURA	TOTAL DE HORAS
SEGUNDO SEMESTRE	ARQ-204	32

OBJETIVO(S) GENERAL(ES) DE LA ASIGNATURA

Realizar dibujos y maquetas, donde se representen diferentes tipos de superficies, así como los volúmenes resultantes de las mismas, para su utilización posterior en espacios arquitectónicos y realizar intersecciones de volúmenes que puedan ser la representación de espacios para diversos géneros de edificios que manejará posteriormente en taller de diseño arquitectónico para realizar representación a través de proyecciones ortogonales en ejercicios donde intervienen superficies y volúmenes en el espacio.

TEMAS Y SUBTEMAS

1. ELEMENTOS DE DISEÑO BIDIMENSIONAL

- 1.1 El Diseño bidimensional
- 1.2 Concepto de dimensión
- 1.3 Elementos principales

2. ESPACIO TRIDIMENSIONAL Y SUBDIVISIÓN DE CUADRANTES

- 2.1 Concepto
- 2.2 Espacio tridimensional
- 2.3 Cuadrantes
- 2.4 Subdivisión de cuadrantes

3. SISTEMAS

- 3.1 Diédrico
- 3.2 Acotado
- 3.3 Axonométrico
- 3.4 Cónico

4. FONDO-FIGURA

- 4.1 Conceptos
- 4.2 Vinculación arquitectónica
- 4.3 Importancia

5. SOMBRAS Y ASOLEO

- 5.1 Conceptos
- 5.2 Sombras
- 5.3 Asoleo

6. PENETRACIÓN, SUSTRACCIÓN, ADICCIÓN Y SUPERPOSICIÓN

- 6.1 Origen
- 6.2 Conceptos
- 6.3 Penetración
- 6.4 Sustracción
- 6.5 Adición
- 6.6 Superposición

7. EQUILIBRIO, SIMETRÍA, SECUENCIA, DIRECCIÓN Y MOVIMIENTO

- 7.1 Definiciones
- 7.2 Desarrollo
- 7.3 Equilibrio y simetría
- 7.4 Secuencia

8. ESCALAS Y DISEÑO DE LÁMINAS DE COMPOSICIÓN

- 8.1 Conceptos
- 8.2 Escalas
- 8.3 Diseño de láminas de composición

9. INTERSECCIÓN DE VOLÚMENES

- 9.1 De cuerpos de generación paralela
- 9.2 Volúmenes de generación paralela prismas
- 9.3 Volúmenes de generación paralela cilindros.
- 9.4 De cuerpos con punta
- 9.5 Volúmenes con punta pirámides y conos.
- 9.6 Volúmenes con punta conos.
- 9.7 De cuerpo paralelo con cuerpo de punta.
- 9.8 Intersección de prismas y pirámides.
- 9.8 Intersección de prismas y conos.
- 9.9 Intersección de cilindros y pirámides. 10
- Intersección de cilindros y conos

10. REGLADAS DESARROLLABLES Y NO DESARROLLABLES

- 10.1 Superficies de generación cilíndrica
- 10.2 Superficies de generación cónica

11. APLICACIONES CON MAQUETA

- 11. 1 La Geometría Descriptiva en la Representación Volumétrica
- 11.2 Proyecciones Axonométricas
- 11.3 Perspectiva Militar
- 11.4 Perspectiva Caballera
- 11.5 Perspectiva Isométrica
- 11.6 Aplicación con Maquetas
- 11.7 Visualización de la maqueta en los planos de proyección en la caja de cristal.
- 11.8 Proyecciones ortogonales de las vistas de un cubo.
- 11.9 Proyecciones ortogonales de un proyecto arquitectónico.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

BAJO LA CONDUCCIÓN DEL DOCENTE:

- Investigación bibliográfica
- Lecturas comentadas
- Discusión dirigida
- Revisión y elaboración de ejercicios

INDEPENDIENTES:

- Elaboración de fichas de trabajo
- Investigación de conceptos
- Investigación documental sobre temas señalados por el docente
- Ejercicios y practica
- Elaboración de maquetas

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%

Participación10%

Trabajos en clase 20%

Carpeta de evidencia20%

Maqueta40%

La suma de todos los criterios y procedimientos de evaluación y acreditación deberán integrar el 100% de la calificación.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

	TIPO	TÍTULO	AUTOR	EDITORIAL	AÑO
1	LIBRO	GEOMETRÍA DESCRIPTIVA	SIMÓN E. SEPÚLVEDA TABARES	IMPRESO POR: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA	2014
2	LIBRO	GEOMETRÍA DESCRIPTIVA I	JULIO CESAR DÍAZ 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 DIÉDRICO DIRECTO	JUAN CARLOS GÓMEZ VARGAS	AVICAM	2014

CONSULTA

5	LIBRO	GEOMETRÍA DESCRIPTIVA	ARQ. M. GERARDO FERNÁNDEZ GUERRERO	UNIVERSIDAD DE LONDRES	2010
6	LIBRO	SISTEMA DE RESOLUCIÓN GRÁFICA DE CUBIERTAS	NESTARES PLEGUEZUELO. P, NIETO ÁLVAREZ, R, GÓMEZ VARGAS, J.C.	UNIVERSIDAD DE GRANADA	2014
7	LIBRO	EJERCICIOS RESUELTOS DE GEOMETRÍA DESCRIPTIVA	JUAN CARLOS GÓMEZ VARGAS	AVICAM	2013

PERFIL PROFESIONAL DEL DOCENTE

Licenciado en arquitectura, Licenciado en Matemáticas o áreas afines

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