



Universidad Michoacana  
de San Nicolás de Hidalgo

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO  
COORDINACIÓN GENERAL DE BACHILLERATO  
PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE



**1. Datos Generales de la Unidad de Aprendizaje**

Nombre de la Unidad de Aprendizaje	Clave	Semestre
Taller de Dibujo Técnico	5-UATP-77	5

Carácter	Optativa-trayectoria	Tipo	Teórica

Unidades de Aprendizaje antecedentes	Unidades de Aprendizaje consecuentes
Creatividad y comunicación gráfica	Dibujo Asistido por Computadora 2D
Taller de Dibujo	

Horas teóricas	Horas prácticas	Total de horas por semana	Semanas por semestre	Total de horas por semestre	Valor en créditos
3	0	3	16	48	6

Autores del programa	Fecha de elaboración		Fecha de aprobación de los Consejos Técnicos de Bachillerato
M.A.C. EFRAÍN DÍAZ MUNGUÍA. M.I. LUIS MANUEL PÉREZ ALCALÁ. ING. MARTÍN SÁNCHEZ GONZÁLEZ.	13 de noviembre de 2020		
Revisores del programa	Fecha de revisión	Porcentaje de ajuste	Fecha de visto bueno del Consejo Académico del Bachillerato



## 2. Presentación de la Unidad de Aprendizaje

### Propósito y vinculación con el perfil del egresado

El propósito de esta unidad de aprendizaje reside en que el estudiante desarrolle habilidades visio-espaciales, ya que estas son de aplicación directa en su vida cotidiana, por tanto, se vincula de manera directa con las siguientes competencias genéricas:

- Trabaja en equipo de manera colaborativa y respetuosa para desarrollar diversas tareas que correspondan a su edad y entorno, con un enfoque hacia el bien común.
- Se conoce a sí mismo, valorando sus fortalezas y debilidades, para estar en constante crecimiento personal siendo autocrítico y reflexivo
- Autogestiona su aprendizaje para adquirir conocimientos y desarrollar el pensamiento crítico y creativo a partir de una planeación y ejecución responsables a lo largo de la vida

### Propuesta didáctico-metodológica

Presencial:

Investigaciones temáticas.  
Exposiciones grupales.  
Participación individual.  
Muestra de trabajos.

Virtual:

Análisis de Videos  
Libros electrónicos  
Aprendizaje Colaborativo a través de Meet.

### Descripción de actividades específicas en las que incorporarán al menos uno de los tópicos de formación transversal: identidad nicolaita, responsabilidad social, ética, género, educación inclusiva

Exposición de trabajos colaborativos, que permite la comunicación entre individuos en actitud de responsabilidad social, de tolerancia hacia la diversidad género, de educación inclusiva.



Universidad Michoacana  
de San Nicolás de Hidalgo

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO  
COORDINACIÓN GENERAL DE BACHILLERATO  
PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE



### 3. Competencias a desarrollar

<b>Eje formativo</b>
Propedéutico de Trayectoria
<b>Competencias disciplinares</b>
Genera e interpreta representaciones gráficas en el plano y en el espacio mediante el diseño y elaboración de un proyecto que permita plasmar y digitalizar una idea con precisión y creatividad

### 4. Perfil académico del docente

<b>Grado académico:</b>	Ingeniería, Arquitectura o área afín.
<b>Experiencia:</b>	Al menos dos años de experiencia académica en el área (docencia o investigación)

### 5. Temas y subtemas

Temas	Subtemas
1. Generalidades (3 horas)	1.1 Definición y clasificación del dibujo. 1.2 Aplicación del dibujo técnico. 1.3 Instrumentos y materiales.



<p>2. Trazo de líneas, croquis y rotulado.</p>	<p>2.1. Trazo con instrumentos. 2.1.1. Líneas horizontales, verticales e inclinadas. 2.1.2. Círculos y arcos. 2.1.3. Letras 2.1.4. Figuras Geométricas</p>
<p>3. Teoría de la Descripción de la Forma. (15 horas)</p>	<p>3.1 Escalas numéricas y gráficas. 3.1.1. Escalas natural, de ampliación y reducción. 3.1.2. Representación de escala gráfica. 3.2 Geometría descriptiva. 3.2.1. Cuadrantes y planos de proyección. 3.2.2. Sistemas de monteas. 3.2.3. Posiciones y proyecciones de elementos básicos. 3.2.4. Rotación. 3.3 Proyección ortogonal y vistas de un objeto.</p>
<p>4. Sistemas de Representación Tridimensional. (12 hrs)</p>	<p>4.1 Proyección isométrica. 4.2 Proyección oblicua. 4.3 Proyección en perspectiva. 4.3.1. Perspectiva a 1 punto de fuga. 4.3.2. Perspectiva a 2 puntos de fuga.</p>

## 6. Criterios de evaluación

CRITERIOS A EVALUAR	PORCENTAJE
Investigación temática	40%
Exposición de trabajo en clase	20%
Proyecto Final	40%
<b>Porcentaje final</b>	100%



## 7. Fuentes de información

### **Básica:**

Ching, F. (2016). Manual de dibujo Arquitectónico. Editorial GG/México

Giesecke, F. (2018). Dibujo técnico con gráficas de ingeniería.

Gómez Taipe, W. y Gómez García, O. (2019). Dibujo arquitectónico 1. Universidad de Lima, Fondo Editorial.

Pardo, J. y Ballester, J. (2018). Axonometría ortogonal y oblicua. Editorial Universidad Politécnica de Valencia

### **Complementaria:**

Calderon, F. (2015). Dibujo Técnico Industrial. Editorial Porrúa

Mercado, L. (2007). Dibujo Técnico 1. Editorial Trillas, 2ª. Ed. México.

Nieto, J. (2008). Dibujo Técnico Didáctico 1. Editorial Trillas, 6ª. Ed. México.

Nieto, J. (2007). Dibujo Técnico Didáctico 2. Editorial Trillas, 6ª. Ed. México.

Nieto, J. (2007). Dibujo Técnico Didáctico 3. Editorial Trillas, 6ª. Ed. México.

Spencer, H (2009). Dibujo Técnico Básico. Grupo Editorial Patria. 42a reimpresión. México.

Tamez, E. (2007). Dibujo Técnico. Editorial Limusa. 2007, México.