



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Coordinación General de Docencia

Dirección General de Educación Media Superior

### FICHA TÉCNICA-BACHILLERATO

<b>NOMBRE DEL PROGRAMA:</b>	<b>Bachillerato Técnico en Dibujo</b>
<b>CAMPO DISCIPLINARIO:</b>	<b>Ingeniería, manufactura y construcción</b>
<b>CLAVE:</b>	<b>TD15</b>
<b>FECHA DE INICIO:</b>	<b>Agosto de 2015</b>
<b>DURACIÓN:</b>	<b>Seis semestres</b>
<b>MODALIDAD:</b>	<b>Presencial</b>
<b>CRÉDITOS REQUERIDOS:</b>	<b>221</b>

#### PRESENTACIÓN:

El rediseño del plan de estudios de Técnico en Dibujo, además de responder a la necesidad socioeconómica de contar con técnicos que estén en posibilidad de ocupar puestos laborales relacionados con el área, también busca actualizar un plan cuya edición anterior es de 1998 y que surgió durante el proceso conocido como la Reforma Académica del Bachillerato, para responder a condiciones institucionales, socioeconómicas y pedagógicas diferentes a las que actualmente existen y que deben ser incorporadas al plan, de manera oficial.

En este sentido se reestructura el plan de estudios y se atiende las directrices establecidas en la Reforma Integral de la Educación Media Superior en México, en el que se propone un Marco Curricular Común el cual hace referencia a tres conjuntos de competencias y conocimientos que el alumno debe desarrollar en su perfil egreso. Se integran de manera transversal los elementos del Modelo Educativo universitario, además de las pautas señaladas en el Plan Institucional de Desarrollo 2014-2017 de la Universidad de Colima.

#### OBJETIVO GENERAL:

Formar bachilleres técnicos capaces de desempeñarse en el diseño y desarrollo de proyectos de ingeniería civil y arquitectura del sector público y privado e involucrarse en la dinámica productiva del estado y el país, desempeñándose según los estándares establecidos por las competencias del Marco Curricular Común, las profesionales básicas y las profesionales extendidas del área de dibujo, además de tener la posibilidad de continuar su formación en el nivel superior de modo que sea un agente de cambio, sensible, autónomo, crítico, comprometido y con amplio sentido de responsabilidad social.

#### PERFIL DE INGRESO:

El Modelo Educativo (2015) establece que la Universidad de Colima requiere contar con aquellos alumnos que reúnan características específicas, es decir, que el aspirante, además de cubrir los requisitos académico-administrativos básicos, posean dominio de las competencias que se muestra a continuación, adaptadas al nivel medio superior:



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Coordinación General de Docencia

Dirección General de Educación Media Superior

- Comunicación en lengua materna (español).
- Matemática.
- Básica en ciencia y tecnología.
- Digital.
- Aprender a aprender.
- Sociales y ciudadanas.
- Iniciativa y espíritu emprendedor.
- Conciencia y expresión cultural.
- Competencia para el desarrollo sostenible

#### REQUISITOS DE INGRESO:

- Haber acreditado los estudios de educación Secundaria.
- Cubrir los requisitos académico-administrativos establecidos en la convocatoria de ingreso al Nivel Medio Superior, emitida anualmente por la Coordinación General de Docencia a través de la Dirección General de Educación Media Superior de la Universidad de Colima.

#### PERFIL DEL EGRESADO:

El egresado del nivel medio superior, en la opción técnica de Dibujo, es un bachiller capacitado para desempeñarse en el área de la arquitectura, la ingeniería civil, el diseño y el urbanismo, cuenta con una formación específica en las ciencias físico-matemáticas que le permite incidir en las necesidades sociales y productivas del país y/o realizar estudios de nivel superior. Posee competencias genéricas, disciplinares básicas, disciplinares extendidas, profesionales básicas y profesionales extendidas, mismas que le proveen de una formación integral y lo ayudan a desarrollar un proyecto de vida basado en conductas de corresponsabilidad con su entorno ambiental, cultural y humano.

El perfil del egresado del Bachillerato Técnico en Dibujo se enmarca en el desarrollo de los rasgos distintivos de los pilares de la educación formulados por la UNESCO: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a ser, aprender a convivir.

Los egresados, además desarrollan las siguientes competencias genéricas cuyos atributos se describen ampliamente en el documento curricular que sustenta esta ficha técnica.

1. Se conoce y valora a sí mismo y aborda problemas y retos teniendo en cuenta los objetivos que persigue.
2. Es sensible al arte y participa en la apreciación e interpretación de sus expresiones en distintos géneros.
3. Elige y practica estilos de vida saludables.
4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.
5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Coordinación General de Docencia

Dirección General de Educación Media Superior

6. Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva.
7. Aprende por iniciativa e interés propio a lo largo de la vida.
8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.
9. Participa con una conciencia cívica y ética en la vida de su comunidad, región, México y el mundo.
10. Mantiene una actitud respetuosa hacia la interculturalidad y la diversidad de creencias, valores, ideas y prácticas sociales.
11. Contribuye al desarrollo sustentable de manera crítica, con acciones responsables.

Al egresar los alumnos habrán desarrollado las competencias disciplinares básicas establecidas en el Acuerdo número 444 de 2008 en el que se establecen las competencias que constituyen el marco curricular común, en los campos disciplinares de las matemáticas, ciencias sociales, ciencias experimentales y comunicación, y mediante Acuerdo 656 de 2012 las de humanidades. Además de algunas de las competencias disciplinares extendidas de los campos disciplinares de las matemáticas y de las ciencias experimentales, establecidas en el Acuerdo 486 de 2009 que contribuyen al perfil de egreso. De la misma manera desarrollará las siguientes competencias profesionales:

#### Profesionales básicas

1. Establece materiales y procesos constructivos para la ejecución de una obra de edificación arquitectónica o urbana, considerando la normativa vigente.
2. Elabora representaciones de edificaciones mediante maquetas, planos arquitectónicos y ejecutivos, considerando las especificaciones del dibujo técnico, utilizando los medios materiales correspondientes, los instrumentos de dibujo y el software asistido por computadora.
3. Diseña proyectos de tipo arquitectónico y urbano, tomando en cuenta la normatividad correspondiente, las necesidades y características del usuario, climatología, topografía y disponibilidad económica, utilizando instrumentos de dibujo, el software asistido por computadora y los medios materiales correspondientes.
4. Analiza el comportamiento de los diferentes elementos estructurales de acero y concreto al ser sometidos a diversos tipos de cargas para establecer dimensiones y materiales propios de una edificación.

#### Profesionales extendidas

1. Elabora representaciones de edificaciones mediante maquetas y planos arquitectónicos, estructurales y de instalaciones, considerando las especificaciones de diseño y utilizando software de dibujo asistido por computadora o los medios materiales correspondientes.
2. Calcula los precios unitarios de acuerdo con el proyecto para la integración de presupuestos de obra de edificación, utilizando software o los medios materiales correspondientes.

REQUISITOS DE EGRESO:



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Coordinación General de Docencia

Dirección General de Educación Media Superior

- Aprobar la totalidad de asignaturas del plan de estudios.
- Cumplir con los requisitos de documentación administrativa establecidos.
- Los demás que marque la normativa institucional aplicable.

**PLANTELES DONDE SE OFERTA:**

BACHILLERATO	TURNO	LOCALIDAD
Bachillerato 20	Matutino	Tecomán
Bachillerato 4	Matutino	Villa de Álvarez
Bachillerato 8	Matutino	San Pedrito, Manzanillo

**PLAN DE ESTUDIOS:**

PRIMER SEMESTRE	HCA	HTI	HTPS	TAA	CR
Matemáticas I	4	1	0	5	5
Química I	4	1	0	5	5
Geografía	3	1	0	4	4
Taller de lectura y redacción I	3	1	0	4	4
Introducción a las ciencias sociales	3	1	0	4	4
Tecnología de información I	2	2	0	4	4
Habilidades para el aprendizaje	3	1	0	4	4
Actividades culturales y deportivas	0	2	0	2	2
Servicio Social Universitario	0	0	3	3	1
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>35</b>	<b>33</b>

SEGUNDO SEMESTRE	HCA	HTI	HTPS	TAA	CR
Matemáticas II	4	1	0	5	5
Química II	4	1	0	5	5
Biología	4	1	0	5	5
Taller de lectura y redacción II	3	1	0	4	4
Historia de México	3	1	0	4	4
Tecnología de información II	2	2	0	4	4
Desarrollo humano	3	1	0	4	4
Actividades culturales y deportivas	0	2	0	2	2
Servicio Social Universitario	0	0	3	3	1
<b>TOTAL</b>	<b>23</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>36</b>	<b>34</b>



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Coordinación General de Docencia

Dirección General de Educación Media Superior

TERCER SEMESTRE	HCA	HTI	HTPS	TAA	CR
Matemáticas III	4	1	0	5	5
Física I	4	1	0	5	5
Optativa básica	2	2	0	4	4
Inglés I	3	1	0	4	4
Geometría plana	3	1	0	4	4
Dibujo	4	1	0	5	5
Construcción	4	1	0	5	5
Actividades culturales y deportivas	0	2	0	2	2
Servicio Social Universitario	0	0	3	3	1
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>37</b>	<b>35</b>

CUARTO SEMESTRE	HCA	HTI	HTPS	TAA	CR
Matemáticas IV	4	1	0	5	5
Probabilidad y estadística	3	1	0	4	4
Física II	4	1	0	5	5
Inglés II	3	1	0	4	4
Ética y valores	3	1	0	4	4
Geometría descriptiva	3	1	0	4	4
Cuantificación de obra	4	1	0	5	5
Actividades culturales y deportivas	0	2	0	2	2
Servicio Social Universitario	0	0	3	3	1
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>36</b>	<b>34</b>

QUINTO SEMESTRE	HCA	HTI	HTPS	TAA	CR
Matemáticas V	4	1	0	5	5
Física III	4	1	0	5	5
Inglés III	3	1	0	4	4
Filosofía	3	1	0	4	4
Métodos gráficos	3	1	0	4	4
Diseño	5	1	0	6	6
Urbanismo	4	1	0	5	5
Actividades culturales y deportivas	0	2	0	2	2
Servicio Social Universitario	0	0	3	3	1
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>38</b>	<b>36</b>



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Coordinación General de Docencia

Dirección General de Educación Media Superior

---

SEXTO SEMESTRE	HCA	HTI	HTPS	TAA	CR
Matemáticas VI	4	1	0	5	5
Física IV	4	1	0	5	5
Inglés IV	3	1	0	4	4
Metodología de la investigación	3	1	0	4	4
Dibujo estructural	3	1	0	4	4
Diseño arquitectónico	5	1	0	6	6
Resistencia de materiales	5	1	0	6	6
Actividades culturales y deportivas	0	2	0	2	2
Servicio Social Universitario	0	0	3	3	3
TOTAL	27	9	3	39	37

#### ANEXO

ASIGNATURAS OPTATIVAS
Taller de crecimiento personal
Desarrollo del potencial de aprendizaje
Manejo de internet
Elaboración de material digital
Educación para la salud
Taller de análisis de textos
Análisis socioeconómico y político de Colima
Taller de matemáticas
Taller de proyectos ambientales
Seguridad e higiene
Software de dibujo