

1. Datos Generales de la asignatura

Nombre de la asignatura:	Arte Digital
Clave de la asignatura:	AVB-1202
SATCA¹:	1-4-5
Carrera:	Ingeniería en Animación Digital y Efectos Visuales

2. Presentación

Caracterización de la asignatura

Esta asignatura aporta al perfil del egresado los conocimientos necesarios del arte para el desarrollo visual de calidad utilizando software especializado.

Aporta conocimientos básicos de gráfica, dibujo, composición y herramientas tradicionales y digitales, esencial para las asignaturas de Diseño Artístico e Introducción al Modelado 3D con los conceptos básicos de composición y diseño.

Intención didáctica

En el primer tema, se revisan los conceptos y definiciones del arte, las aportaciones históricas al lenguaje visual, la evolución de las herramientas artísticas y su influencia en el progreso de los medios de comunicación.

En el tema dos, se presentan elementos desde la concepción del grafo y sus espectros visuales, con ellos se diseñan bocetos que integren ritmo y movimiento, desde una perspectiva lineal con proporción.

En el tema tres, comenzamos con el uso de herramientas digitales actuales de manipulación digital, en cuestión técnica y práctica.

Con el fin de que el alumno tenga conocimiento amplio del dibujo, el tema cuatro, aborda procesos funcionales de carácter orgánico e inorgánico para el conocimiento y el buen uso de la anatomía humana y animal, así como de la profundidad, relación de espacio y perspectiva, proporciona técnicas y habilidades de carácter digital que le permiten generar ideas y aterrizar en una propuesta final.

El último tema aborda la teoría del color y sus aspectos armónicos, físicos, psicológicos y naturales; analiza modelos de color, su comportamiento e interacción lumínica.

¹ Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos

3. Participantes en el diseño y seguimiento curricular del programa

Lugar y fecha de elaboración o revisión	Participantes	Evento
Instituto Tecnológico Superior de Chapala, del 23 al 26 de abril de 2012.	Representantes de los Institutos Tecnológicos de: Aguascalientes, Bahía de Banderas, Colima, Cd. Guzmán, La Laguna, La Paz, León, Pachuca, Puebla, San Luis Potosí, Villahermosa, Zacatepec, Superior de Chapala, Estudios Superiores de Ecatepec, Superior de Zapotlanejo y KAXAN Media Group.	Reunión Nacional de Diseño e Innovación Curricular para el Desarrollo y Formación de Competencias Profesionales de la Carrera de Ingeniería en Animación Digital y Efectos Visuales.
Desarrollo de Programas en Competencias Profesionales por los Institutos Tecnológicos del 27 de abril al 6 de agosto de 2012.	Representantes de los Institutos Tecnológicos de: Colima, La Paz y Superior de Chapala.	Elaboración del programa de estudio propuesto en la Reunión Nacional de Diseño Curricular de la Carrera de Ingeniería en Animación Digital y Efectos Visuales.
Instituto Tecnológico Superior de Chapala, del 7 al 10 de agosto de 2012.	Representantes de los Institutos Tecnológicos de: Aguascalientes, Bahía de Banderas, Colima, Cd. Guzmán, La Laguna, La Paz, León, Pachuca, Puebla, San Luis Potosí, Villahermosa, Zacatepec, Superior de Chapala, Estudios Superiores de Ecatepec, Superior de Zapotlanejo y KAXAN Media Group.	Reunión Nacional de Consolidación de los Programas en Competencias Profesionales de la Carrera de Ingeniería en Animación Digital y Efectos Visuales.
Tecnológico Nacional de México, del 5 al 8 de diciembre de 2017.	Representantes de los Institutos Tecnológicos de: Estudios Superiores de Chimalhuacán, Superior de Coahuila, Estudios Superiores de Jocotitlán, y Superior de José Mario Molina Pasquel y Enríquez campus Chapala.	Reunión Nacional de Seguimiento Curricular de los Programas Educativos de Ingeniería en Animación Digital y Efectos Visuales, Ingeniería en Sistemas Automotrices y Licenciatura en Turismo.

4. Competencia(s) a desarrollar

Competencia(s) específica(s) de la asignatura
<ul style="list-style-type: none"> • Traza a mano alzada bocetos básicos de objetos multidimensionales con una sensibilidad artística para representarlos con herramientas de digitalización de imágenes.

5. Competencias previas

<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna

6. Temario

No.	Temas	Subtemas
1	Estado del Arte	1.1 Concepto, estética y lenguaje 1.2 Aportaciones históricas al lenguaje visual 1.2.1 Arte y narración 1.2.2 Arte y sociedad 1.2.3 Arte y consumo 1.3 Progreso tecnológico de los medios de comunicación y su relación con las artes 1.4 Evolución de las herramientas artísticas
2	Conceptos Gráficos	2.1 Elementos de la imagen 2.1.1 Punto 2.1.2 Línea 2.1.3 Plano 2.1.4 Volumen 2.2 Grafismo 2.2.1 Agrupaciones 2.2.2 Forma 2.2.3 Contorno 2.2.4 Ubicación 2.2.5 Tamaño 2.2.6 Color/Textura 2.2.7 Escala/Proporción 2.2.8 Contraste 2.2.9 Equilibrio 2.2.10 Simetría/Asimetría 2.2.11 Ritmo y movimiento
3	Herramientas Digitales	3.1 Software 3.1.1 Introducción 3.1.2 Aplicaciones 3.1.3 Entorno 3.1.4 Interface 3.1.5 Herramientas 3.1.6 Manejo de Layers

		<p>3.1.7 Vectores / Nodos 3.1.8 Formatos (jpg, png, tiff, etc.) 3.1.9 Importación /Exportación 3.1.10 Atajos (shorcuts) 3.1.11 Plugins</p>
4	Teoría de la línea	<p>4.1 Control de línea 4.1.1 Dibujo ciego 4.1.2 Dibujo continuo 4.1.3 Dibujo inverso 4.1.4 Dibujo a espejo 4.1.5 Dibujo referenciado 4.2 Volumen 4.2.1 Luz / Sombra 4.2.2 Achurados 4.3 Dibujo Orgánico (anatomía) 4.3.1 Anatómico Humano <ul style="list-style-type: none"> ▪ Osteología ▪ Artrología ▪ Miología ▪ Edad ▪ Etnias ▪ Cultura ▪ Géneros 4.3.2 Anatómico Animal 4.3.3 Anatómico Fantástico 4.4 Dibujo Inorgánico (estructura) 4.4.1 Perspectiva lineal 4.4.2 Puntos de fuga 4.4.3 Proyección bidimensional / tridimensional</p>
5	Teoría del color	<p>5.1 Circulo cromático 5.2 Colores primarios, secuenciales y complementarios 5.3 Psicología del color 5.3.1 Armonías 5.3.2 Sensaciones 5.4 Modelos de Color 5.4.1 CMYK 5.4.2 RGB 5.4.3 HSV 5.5 Luminosidad 5.5.1 Pigmentación / Tinte 5.5.2 Saturación / Croma 5.5.3 Contraste 5.5.4 Valor / Tono</p>

		5.6 Pintura de materiales 5.6.1 Naturales 5.6.2 Artificiales
--	--	--

7. Actividades de aprendizaje de los temas

Tema 1. Estado del Arte	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Específica(s):</p> <ul style="list-style-type: none"> Analiza la evolución del arte y sus técnicas para establecer su relación con el arte digital. <p>Genéricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Capacidad de análisis y síntesis Habilidades de gestión de información (habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas) Habilidades básicas del manejo de la computadora Capacidad crítica y autocrítica Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica Capacidad de aprender Habilidad para trabajar en forma autónoma Preocupación por la calidad 	<ul style="list-style-type: none"> Investigar en diferentes fuentes el concepto de arte digital, estética y lenguaje Revisar la evolución de las herramientas artísticas, identificando sus características y mejoras. Elabora un reporte de la influencia de la tecnología en la evolución del arte y sus técnicas.
Tema 2. Conceptos Gráficos	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Específica(s):</p> <ul style="list-style-type: none"> Elabora dibujos a mano alzada que integren los elementos de composición y diseño para representar objetos, formas naturales, animales y formas humanas. <p>Genéricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Capacidad de análisis y síntesis Habilidades de gestión de información (habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas) Habilidades básicas del manejo de la computadora Capacidad crítica y autocrítica 	<ul style="list-style-type: none"> Realiza un dibujo libre con la mejor capacidad del estudiante. Realiza individualmente ejercicios y planas de trazado de puntos, líneas, círculos y cuadrados. Analiza los conceptos de volumen, ritmo, movimiento, perspectiva lineal y proporción. Recrea algunos ejemplos de los fenómenos del grafismo y los elementos de la imagen.

<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica • Capacidad de aprender • Habilidad para trabajar en forma autónoma • Preocupación por la calidad 	
Tema 3. Herramientas Digitales	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Específica(s):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realiza ejercicios digitales en software y herramientas actuales. <p>Genéricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de análisis y síntesis • Habilidades de gestión de información (habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas) • Habilidades básicas del manejo de la computadora • Capacidad crítica y autocrítica • Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica • Capacidad de aprender • Habilidad para trabajar en forma autónoma • Preocupación por la calidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar un cuadro comparativo de las cualidades y desventajas de cada software utilizado en el dibujo digital. • Desarrollo de prácticas con el uso de Layers • Realiza algunos ejercicios con dibujos digitales con vectores. • Genera un apunte analizando las salidas y exportaciones para imágenes digitales (jpg, tiff, gif, png, bmp, entre otros)
Tema 4. Teoría de la línea	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Específica(s):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elabora múltiples ejercicios. <p>Genéricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de análisis y síntesis • Habilidades de gestión de información (habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas) • Habilidades básicas del manejo de la computadora • Capacidad crítica y autocrítica • Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica • Capacidad de aprender 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar ejercicios de adiestramiento de línea. • Genera algunas prácticas sobre volumen y sus propiedades como: luz, sombra, forma y perspectiva. • Investiga y recrea formas y figuras básicas geométricas para dibujar simulaciones de volumen 3D en planos bidimensionales. • Realiza representaciones anatómicas. • Realiza planteamientos de perspectivas con puntos de fuga.

<ul style="list-style-type: none"> Habilidad para trabajar en forma autónoma Preocupación por la calidad 	
Tema 5. Teoría del color	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Específica(s):</p> <ul style="list-style-type: none"> Elabora prácticas de recreación sobre el comportamiento del color y luz en su entorno <p>Genéricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Capacidad de análisis y síntesis Habilidades de gestión de información (habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas) Habilidades básicas del manejo de la computadora Capacidad crítica y autocrítica Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica Capacidad de aprender Habilidad para trabajar en forma autónoma Preocupación por la calidad 	<ul style="list-style-type: none"> Genera un círculo cromático utilizando diferentes técnicas físicas o digitales. Genera bocetos básicos a color de objetos, formas naturales, o animales, donde se reflejen las armonías e interacciones de color manteniendo una composición atractiva. Analiza el comportamiento físico natural de la luz y su efecto en distintos materiales y colores.

8. Práctica(s)

<ul style="list-style-type: none"> Elabora una línea del tiempo analizando la evolución de las herramientas artísticas, identificando sus características y mejoras. Genera bocetos a mano alzada de figuras, objetos, animales y personas utilizando técnicas de dibujo. Representa objetos tridimensionales utilizando luz y sombra. Utiliza la perspectiva para modificar la representación de objetos tridimensionales.

9. Proyecto de asignatura

<p>El objetivo del proyecto que planteé el docente que imparta esta asignatura, es demostrar el desarrollo y alcance de la(s) competencia(s) de la asignatura, considerando las siguientes fases:</p> <ul style="list-style-type: none"> Fundamentación: marco referencial (teórico, conceptual, contextual, legal) en el cual se fundamenta el proyecto de acuerdo con un diagnóstico realizado, mismo que permite a los estudiantes lograr la comprensión de la realidad o situación objeto de estudio para definir un proceso de intervención o hacer el diseño de un modelo. Planeación: con base en el diagnóstico en esta fase se realiza el diseño del proyecto por parte de los estudiantes con asesoría del docente; implica planificar un proceso: de

intervención empresarial, social o comunitario, el diseño de un modelo, entre otros, según el tipo de proyecto, las actividades a realizar los recursos requeridos y el cronograma de trabajo.

- **Ejecución:** consiste en el desarrollo de la planeación del proyecto realizada por parte de los estudiantes con asesoría del docente, es decir en la intervención (social, empresarial), o construcción del modelo propuesto según el tipo de proyecto, es la fase de mayor duración que implica el desempeño de las competencias genéricas y específicas a desarrollar.
- **Evaluación:** es la fase final que aplica un juicio de valor en el contexto laboral-profesión, social e investigativo, ésta se debe realizar a través del reconocimiento de logros y aspectos a mejorar se estará promoviendo el concepto de “evaluación para la mejora continua”, la metacognición, el desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo en los estudiantes.

10. Evaluación por competencias

La evaluación debe ser continua y formativa por lo que se debe considerar el desempeño en cada una de las actividades de aprendizaje. Tomando en cuenta uno o más de los siguientes métodos de evaluación:

- Listas de cotejo
- Listas de verificación
- Matrices de valoración
- Guías de observación
- Rúbricas
- Evaluación diagnóstica

Para evaluar las actividades de aprendizaje se recomienda solicitar alguna(s) de las siguientes formas de evaluación:

- Bitácora de actividades desarrolladas.
- Pruebas prácticas de los conocimientos adquiridos en clase.
- Resolución de problemas asignados de manera grupal o individual.
- Portafolio de trabajos
- Tareas
- Exposiciones
- Reportes escritos
- Nomenclatura
- Puntualidad
- Presentación
- Mapas conceptuales
- Mapas mentales
- Resúmenes
- Investigaciones usando diversas fuentes de investigación
- Exposiciones
- Trabajo en equipo
- Análisis y redacción de textos

- Cuadros sinópticos
- Diagramas de flujo
- Ortografía y redacción
- Contenido
- Apuntes en clase
- Exámenes teóricos
- Exámenes prácticos
- Debates
- Participación en las sesiones grupales
- Uso de las tecnologías de la información
- Información bibliográfica
- Creatividad

11. Fuentes de información

1. Bargueño G., E. (2011). *Dibujo: artes plásticas y visuales: complementos de formación disciplinar (1ª. Ed.)*. España: Editorial Graó.
2. Buchholz, E.L.; Bühler, G.; Hille, K.; Kaeppele, S.; Stotland, I. (2008). *La historia del arte*. España: Hermann Blume.
3. Canal, M.F. (2009). *Las bases del dibujo*. España: Parramon Ediciones.
4. Sorq, E. (2009). *Drawing Made Easy: Colored Pencil: Discover your "inner artist" as you learn to draw a range of popular subjects in colored pencil*. USA: Walter Foster.
5. Franks, G. (1988). *Pencil Drawing (Artist's Library series #03)*. USA: Walter Foster.
6. Micklewright, K. (2006). *Dibujo: Perfeccionar el lenguaje de la expresión visual*. España: Hermann Blume.
7. Powell, W.F. (1989). *Perspective (Artist's Library series #13). 1a. edition*. USA: Walter Foster.
8. Roig, G.M. (2010). *La luz y la sombra en el dibujo*. España: Parramon Ediciones.
9. Simpson, I. (2002). *Curso completo de dibujo*. España: Hermann Blume.
10. Adobe color wheel [Publicación en línea]. Disponible desde Internet en: <<https://color.adobe.com/es/create/color-wheel/>> [con acceso el 8 de diciembre de 2017].