I. INFORMACIÓN GENERAL

CURSO	:	Animación
CÓDIGO	:	DG207
CICLO	:	201802
CUERPO ACADÉMICO	:	**Assen Caparo, Jorge Javier**
		Espinoza Tamariz, Marco Vladimir
CRÉDITOS	:	3
SEMANAS	:	16
HORAS	:	2 H (Práctica) Semanal /2 H (Teoría) Semanal
ÁREA O CARRERA	:	Diseño Profesional Grafico

II. MISIÓN Y VISIÓN DE LA UPC

Misión: Formar líderes íntegros e innovadores con visión global para que transformen el Perú.

Visión: Ser líder en la educación superior por su excelencia académica y su capacidad de innovación.

III. INTRODUCCIÓN

Descripción:

Hoy en día los medios audiovisuales tienen un gran impacto sobre la sociedad, pues estos proporcionan un medio de entretenimiento, para comunicar ideas, para difundir información, e incluso para buscar orientar los hábitos de consumo de los espectadores. Dado el crecimiento y avance de la tecnología, la animación utilizando elementos generados por computadora, hoy forma parte de los productos audiovisuales que vemos en el día a día, productos como afiches y spots publicitarios, videos institucionales, videoclips musicales, series, películas, videojuegos, entre otros. Es así que el curso de Animación busca lograr en el estudiantes los conocimientos y habilidades necesarias que le permitan interactuar con esta industria de forma creativa y ética, proporcionando al alumno un espacio en el que pueda investigar, reflexionar y diseñar propuestas que puedan ser utilizadas en situaciones reales.

Propósito:
El curso de Animación tiene como objetivo proporcionar de herramientas que permitan al estudiante la creación de elementos digitales en entornos de tres dimensiones que sirvan como insumo para la creación de productos audiovisuales. El curso contribuye al desarrollo de la competencia general de Razonamiento Cuantitativo (nivel 2) y la competencia específica de Comunicación Visual (nivel 2). Tiene como requisito el curso Ilustración Digital (DG140).

IV. LOGRO (S) DEL CURSO

Al finalizar el curso, el estudiante crea objetos en entornos tridimensionales, teniendo en cuenta sus respectivas presentaciones visuales y el valor de sus aplicaciones en medios audiovisuales.

Competencias
Razonamiento Cuantitativo. Nivel 2. Capacidad para interpretar, representar, comunicar y utilizar información cuantitativa diversa en situaciones de contexto real. Incluye calcular, razonar, emitir juicios y tomar decisiones con base en esta información cuantitativa.
Comunicación Visual. Nivel 2. Capacidad de resolver problemas de comunicación visual utilizando elementos gráficos de manera estratégica.

V. UNIDADES DE APRENDIZAJE

UNIDAD Nº: 1 Entorno en tres dimensiones

LOGRO
Competencia(s):
Razonamiento Cuantitativo
Logro de la unidad:
Al finalizar la unidad, el estudiante identifica herramientas para la creación y modificación de objetos básicos dentro de un entorno tridimensional.

TEMARIO
SEMANA 1
Contenido (temario):
-Entorno en tres dimensiones.
-Figuras geométricas básicas.
-Modificadores.
Actividades de aprendizaje:
-Relatos de experiencias.
-Ejercicio guiado: la construcción de una escenografía.
Evidencias de aprendizaje:
TB1: Crea un escenario haciendo uso de figuras geométricas básicas y modificadores.
Bibliografía
CHANES, Milton (2011) 3ds Max 2011. Madrid : Anaya Multimedia.
(006.696S CHAN)

HORA(S) / SEMANA(S)
4 horas / Semana 1

UNIDAD Nº: 2 Modelado y texturizado de objetos en tres dimensiones

LOGRO
Competencia(s): Razonamiento Cuantitativo y Comunicación Visual
Logro de la unidad:
Al finalizar la unidad, el estudiante utiliza distintas técnicas para la creación de modelos en entornos de tres dimensiones y realiza propuestas para el texturizado y la presentación de los mismos.

TEMARIO
SEMANA 2
Contenido:
-Modelado con curvas (técnica "Curve Modeling").
-Polígonos Editables (técnica "Box Modeling").

-Suavizado de Polígonos.

Actividades de aprendizaje:
-Presentación de casos.
-Ejercicio guiado: la construcción de un lapicero y una taza.
Bibliografía:
CHANES, Milton (2011) 3ds Max 2011. Madrid : Anaya Multimedia.
(006.696S CHAN)

SEMANA 3
Contenido (temario):
-Materiales y Texturas Dinámicas.
-Iluminación y Procesamiento de Imágenes (Renderizado).
Actividades de aprendizaje:
-Explicación de la teoría sobre el uso de Materiales Dinámicos en 3D.
-Revisión de ejemplos de materiales e iluminación.
-Ejercicio guiado: aplicación de materiales a objetos en 3D.
Evidencias de aprendizaje:
TB1: Crea modelos mediante la edición de polígonos.
Crea materiales con texturas dinámicas para la presentación de sus modelos.
Bibliografía:
CHANES, Milton (2011) 3ds Max 2011. Madrid : Anaya Multimedia.
(006.696S CHAN)

SEMANA 4
Contenido (temario):
-Materiales y texturas estáticas.
-Mapas UV.
Actividades de aprendizaje:
-Explicación de la teoría sobre el uso de Texturas estáticas y el uso de Mapas UV.
-Demostración de la creación de Mapas UV.
-Ejercicio guiado: Creación de Mapas UV.
Evidencias de aprendizaje:
TB1: Crea mapas UV, texturiza e ilumina los modelos trabajados en clase.
Bibliografía:
CHANES, Milton (2011) 3ds Max 2011. Madrid : Anaya Multimedia.
(006.696S CHAN)

HORA(S) / SEMANA(S)
12 horas / Semanas 2-5

UNIDAD Nº: 3 Packshots

LOGRO
Competencia(s): Razonamiento Cuantitativo y Comunicación Visual
Logro de la unidad:
Al finalizar la unidad, el estudiante crea propuestas de packshots con las técnicas de modelado, texturizado y de presentación vistos a lo largo del curso de forma ética y creativa.

TEMARIO
SEMANA 5

Contenido (temario):
-Packshot. (packaging and labeling)
-MapasUV.
-Iluminación y Render.
Actividades de aprendizaje :
-Explicación del proyecto de PackShots.
-Revisión de ejemplos de PackShots.
-Ejercicio guiado: Creación de un producto comercial.
Evidencias de aprendizaje :
TB1: Crea la presentación de un producto comercial.
Recopilación de las evidencias de aprendizaje que constituyen el TB1 realizadas hasta este punto.
Bibliografía CHANES, Milton (2011) 3ds Max 2011. Madrid : Anaya Multimedia.(006.696S CHAN)

SEMANA 6
Contenido (temario):
-Uso de deformaciones en la edición de polígonos.
-Desarrollo del primer proyecto del curso.
Actividades de aprendizaje :
-Explicación de las pautas para el proyecto del TB2.
-Ejercicio: Diseño de propuestas de PackShots.
-Asesoría en clase sobre la creación de la propuesta de PackShot.
Bibliografía CHANES, Milton (2011) 3ds Max 2011. Madrid : Anaya Multimedia.(006.696S CHAN)

SEMANA 7
Contenido (temario):
-Desarrollo del primer proyecto del curso.
Actividades de aprendizaje :
- Asesoría en clase sobre la creación de la propuesta de PackShot.
Evidencias de aprendizaje :
TB2
Crea una propuesta de PackShot.
Bibliografía CHANES, Milton (2011) 3ds Max 2011. Madrid : Anaya Multimedia.(006.696S CHAN)

HORA(S) / SEMANA(S)
12 horas / Semanas 5-7

UNIDAD Nº: 4 Modelado Orgánico

LOGRO
Competencia(s): Razonamiento Cuantitativo y Comunicación Visual
Logro de la unidad:
Al finalizar la unidad, el estudiante utiliza distintas técnicas para la creación de modelos orgánicos en un entorno tridimensional a partir de técnicas de modelado de forma responsable y creativa.

TEMARIO
SEMANA 9
Contenido (temario):
-Diseño de propuestas para el proyecto final del curso.
-Plantillas de modelado (modelSheet/blueprints).
Actividades de aprendizaje :
-Preparación de plantillas de modelado para la creación de personajes.

Bibliografía: MAESTRI, GeorgeParra Pérez, Águeda (2008) Modelado y animación con 3ds Max 2008. Madrid : Anaya Multimedia. (006.696S MAES)

SEMANA 10
Contenido (temario):
-Modelado por polígonos (técnica Face Modeling)
-Topología para Modelado (Edgeloops/topology).
-Modelado de Rostros (Face Topology).
Actividades de aprendizaje :
-Explicación y demostración en clase sobre el uso de topologías para modelado.
-Asesoría en clase sobre el modelado de rostros en 3D.
Bibliografía: MAESTRI, GeorgeParra Pérez, Águeda (2008) Modelado y animación con 3ds Max 2008. Madrid : Anaya Multimedia. (006.696S MAES)

SEMANA 11
Contenido (temario):
-Modelado de Rostros.
-Modelado de Orejas.
Actividades de aprendizaje :
-Explicación en clase del procedimiento de creación de una oreja en 3D.
-Asesoría para el avance de los proyectos en Clase.
Bibliografía: MAESTRI, GeorgeParra Pérez, Águeda (2008) Modelado y animación con 3ds Max 2008. Madrid : Anaya Multimedia. (006.696S MAES)

SEMANA 12
Contenido (temario):
-Modelado del Cuerpo. (Body Topology)
Actividades de aprendizaje :
-Explicación del procedimiento para la creación de la topología del cuerpo en 3D.
-Asesoría para el avance de los proyectos en clase.
Bibliografía: MAESTRI, GeorgeParra Pérez, Águeda (2008) Modelado y animación con 3ds Max 2008. Madrid : Anaya Multimedia. (006.696S MAES)

SEMANA 13
Contenido (temario):
-Modelado de Pies.
-Modelado de Manos.
Actividades de aprendizaje :
-Explicación del procedimiento para la construcción de manos y pies en 3D.
-Asesoría para el avance de los proyectos en Clase.
Evidencias de aprendizaje :
TB3
Crea un modelo orgánico en tres dimensiones.
Bibliografía: MAESTRI, GeorgeParra Pérez, Águeda (2008) Modelado y animación con 3ds Max 2008. Madrid : Anaya Multimedia. (006.696S MAES)

HORA(S) / SEMANA(S)
20 horas / Semanas 9-13

UNIDAD Nº: 5 Materiales, Iluminación y Render

LOGRO

Competencia(s): Razonamiento Cuantitativo y Comunicación Visual

Logro de la unidad:

Al finalizar la unidad, el estudiante crea una presentación visual para el modelo orgánico creado en un entorno tridimensional a partir del uso de materiales, luces y motores de Render para el procesamiento de las imágenes.

TEMARIO

SEMANA 14

Contenido (temario):

-Pautas para la creación de mapas UV en personajes Orgánicos.

Actividades de aprendizaje:

-Explicación y demostración de consideraciones para la creación de mapas UV para modelados orgánicos.

-Asesoría para el avance de los proyectos en Clase.

Bibliografía:

CHANES, Milton (2011) 3ds Max 2011. Madrid : Anaya Multimedia.(006.696S CHAN)

MAESTRI, GeorgeParra Pérez, Águeda (2008) Modelado y animación con 3ds Max 2008. Madrid : Anaya Multimedia. (006.696S MAES)

SEMANA 15

Contenido (temario):

-Iluminación de tres puntos.

-Render de presentación, (Turntable Render).

Actividades de aprendizaje:

-Explicación y demostración del uso de tres puntos para la iluminación.

-Asesoría para el avance de los proyectos en Clase.

Bibliografía:

CHANES, Milton (2011) 3ds Max 2011. Madrid : Anaya Multimedia.(006.696S CHAN)

MAESTRI, GeorgeParra Pérez, Águeda (2008) Modelado y animación con 3ds Max 2008. Madrid : Anaya Multimedia. (006.696S MAES)

SEMANA 16

Evidencias de aprendizaje:

TF

Presenta un video (o secuencia de imágenes) mostrando el modelado orgánico desarrollado como proyecto del curso.

HORA(S) / SEMANA(S)

12 horas / Semanas 14-16

VI. METODOLOGÍA

El Modelo Educativo de la UPC asegura una formación integral, que tiene como pilar el desarrollo de competencias, las que se promueven a través de un proceso de enseñanza-aprendizaje donde el estudiante cumple un rol activo en su aprendizaje, construyéndolo a partir de la reflexión crítica, análisis, discusión, evaluación, exposición e interacción con sus pares, y conectándolo con sus experiencias y conocimientos previos. Por ello, cada sesión está diseñada para ofrecer al estudiante diversas maneras de apropiarse y poner en práctica el nuevo conocimiento en contextos reales o simulados, reconociendo la importancia que esto tiene para su éxito profesional.

El curso de Animación es de carácter teórico práctico y cuenta con aplicaciones realizadas en laboratorios

informáticos. Las actividades y productos que se desarrollan en el curso buscan generar un aprendizaje significativo en los estudiantes mediante el estudio de casos reales, las demostraciones de aplicaciones en clase y el desarrollo de ejercicios guiados. El curso plantea un seguimiento del aprendizaje de cada estudiante mediante el uso de espacios de asesoría en clase, los cuales tienen como finalidad poder brindar una guía adecuada y una retroalimentación oportuna sobre el desarrollo de sus respectivos proyectos personales. El estudiante deberá dedicar al menos cuatro horas a la semana para el desarrollo de las actividades complementarias fuera del horario de clase.

VII. EVALUACIÓN

FÓRMULA

20% (TB1) + 30% (TB2) + 20% (TB3) + 30% (TF1)

TIPO DE NOTA	PESO %
TB - TRABAJO	20
TB - TRABAJO	30
TB - TRABAJO	20
TF - TRABAJO FINAL	30

VIII. CRONOGRAMA

TIPO DE PRUEBA	DESCRIPCIÓN NOTA	NÚM. DE PRUEBA	FECHA	OBSERVACIÓN	RECUPERABLE
TB	TRABAJO	1	Semana 5	Evidencia de aprendizaje: Ejercicios desarrollados en clase. Competencias evaluadas: Razonamiento Cuantitativo y Comunicación Visual. Trabajo individual	NO
TB	TRABAJO	2	Semana 7	Evidencia de aprendizaje: Propuesta de Packshot. Competencias evaluadas: Razonamiento Cuantitativo y Comunicación Visual. Trabajo individual	NO
TB	TRABAJO	3	Semana 13	Evidencia de aprendizaje: Modelado orgánico. Competencias evaluadas: Razonamiento Cuantitativo y Comunicación Visual. Trabajo individual	NO
TF	TRABAJO FINAL	1	Semana 16	Evidencia de aprendizaje: Video de presentación del modelado orgánico. Competencias evaluadas: Razonamiento Cuantitativo y Comunicación Visual. Trabajo individual	NO

IX. BIBLIOGRAFÍA DEL CURSO

https://upc.alma.exlibrisgroup.com/leganto/readinglist/lists/3188320590003391?institute=51UPC_INST&auth=LOCAL