



## I. INFORMACIÓN GENERAL

<b>CURSO</b>	:	Animación 3D
<b>CÓDIGO</b>	:	DG145
<b>CICLO</b>	:	201701
<b>CUERPO ACADÉMICO</b>	:	<b>Assen Caparo, Jorge Javier</b> <b>Espinoza Tamariz, Marco Vladimir</b> <b>Pasco Alfaro, Raúl Rodrigo</b> <b>Pizarro Honorato, Sabrina Adela</b>
<b>CRÉDITOS</b>	:	4
<b>SEMANAS</b>	:	18
<b>HORAS</b>	:	4 H (Teoría) Semanal
<b>ÁREA O CARRERA</b>	:	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

Curso de especialidad en la carrera de Diseño Profesional Gráfico, de carácter teórico-práctico dirigido a los estudiantes del séptimo ciclo, que busca desarrollar las competencias de comunicación oral y el uso de nuevas tecnologías.

Hoy en día los medios audiovisuales tienen un gran impacto sobre la sociedad, ayudan a definir la manera en la que esta se entretiene, ayudan a comunicar y/o difundir información, e incluso afecta o impacta sobre sus hábitos de consumo. La animación 3D, dado el crecimiento y avance de la tecnología, hoy forma parte de los productos audiovisuales que vemos en el día a día, productos tales como spots publicitarios, videos institucionales, videoclips musicales, trailers/teasers de películas o videojuegos, entre otros. Es por eso que el Diseñador Gráfico, como tal, debe de tener los conocimientos necesarios para poder interactuar con estos medios y, en muchos casos, formar parte de la creación de los mismos.

El objetivo del curso es proporcionarle al estudiante las herramientas y metodologías necesarias para que pueda diseñar modelos en tres dimensiones, que son la base para la creación de estos productos audiovisuales.

## 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 con medios audiovisuales.

## V. UNIDADES DE APRENDIZAJE

**UNIDAD N°: 1 INTRODUCCION A UN ENTORNO 3D****LOGRO**

Al finalizar la unidad, el estudiante identifica herramientas para la creación y modificación de objetos básicos dentro de un entorno tridimensional.

**TEMARIO**

Que es un entorno 3D o tridimensional?. Principales aplicaciones. Reconocimiento del entorno de trabajo. Uso de herramientas básicas para la creación y modificación de objetos.

**HORA(S) / SEMANA(S)**

Sem. 1.

**UNIDAD N°: 2 MODELADO INORGÁNICO****LOGRO**

Al finalizar la unidad el estudiante utiliza distintas técnicas para la creación de objetos inorgánicos en un entorno tridimensional.

**TEMARIO**

Introducción al Modelado Inorgánico. Preparación de BluePrints. Técnicas de Modelado Inorgánico.

**HORA(S) / SEMANA(S)**

Sem. 2, 3, 4.

**UNIDAD N°: 3 MATERIALES Y TEXTURIZADO MODELOS INORGANICOS****LOGRO**

Al finalizar la unidad el estudiante aplica materiales a los modelos inorgánicos de su creación en un entorno tridimensional.

**TEMARIO**

Preparación de los modelos para el texturizado (Mapas UV). Texturizado de modelos. Creación de materiales.

**HORA(S) / SEMANA(S)**

Sem. 5.

**UNIDAD N°: 4 MANEJO DE CAMARAS, LUCES****LOGRO**

Al finalizar la unidad el estudiante crea una presentación para los modelos inorgánicos de su creación en un entorno tridimensional usando herramientas de iluminación.

**TEMARIO**

Conceptos básicos de manejo de cámaras y luces. Herramientas de Iluminación en un entorno tridimensional, generación de PackShots.

**HORA(S) / SEMANA(S)**

Sem. 6, 7.

**UNIDAD N°: 5 MODELADO ORGÁNICO****LOGRO**

Al finalizar la unidad, el estudiante utiliza distintas técnicas para la creación de modelos orgánicos en un entorno tridimensional.

**TEMARIO**

Introducción al modelado Orgánico. Preparación de ModelSheets. Manejo de EdgeLoops. Técnicas de Modelado Orgánico.

**HORA(S) / SEMANA(S)**

Sem. 8. 9. 10, 11, 12.

**UNIDAD N°: 6 MATERIALES Y TEXTURIZADO MODELOS ORGANICOS****LOGRO**

Al finalizar la unidad el estudiante aplica materiales a los modelos orgánicos de su creación en un entorno tridimensional.

**TEMARIO**

Introducción al modelado Orgánico. Preparación de ModelSheets. Manejo de EdgeLoops. Técnicas de Modelado Orgánico.

**HORA(S) / SEMANA(S)**

Sem. 13, 14.

**UNIDAD N°: 7 RENDER Y COMPOSICIÓN****LOGRO**

Al finalizar la unidad el estudiante crea una presentación visual para el modelo orgánico creado en un entorno tridimensional, mediante el uso de Motores de Render y procesamiento de imágenes por capas.

**TEMARIO**

Motores de Render. Procesamiento de Imágenes por capas. Composición por Capas.

**HORA(S) / SEMANA(S)**

Sem. 15, 16.

**VI. METODOLOGÍA**

El curso es de carácter teórico y práctico, con aplicaciones realizadas en laboratorio informático. Busca fomentar la participación y experimentación de los estudiantes en clase a través de ejercicios, preguntas guías, cuadros y modelos que ayuden a cumplir con los objetivos del curso.

El sistema de evaluación considera los trabajos prácticos y el proyecto final relacionado al curso.

## 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	Sem. 5	Avances y ejercicios varios.	NO
TB	TRABAJO	2	Sem. 7	Proyecto personal.	NO
TB	TRABAJO	3	Sem. 13	Ejercicios varios y avances trabajo final.	NO
TF	TRABAJO FINAL	1	Sem.16	Proyecto final personal.	NO

## IX. BIBLIOGRAFÍA DEL CURSO

### BÁSICA

CÁCERES WATANABE, Jack Azrael (2010) Recorridos virtuales 3D. Lima : UPC, Facultad de Ingeniería, Carrera de Ingeniería de Software.

(CDR/T 006.693 CACE)

PRICE, Stephen (2008) 3D animation. [Vancouver] : Stash Media.

(DVD 659.143 STAS/T)

### RECOMENDADA

(No necesariamente disponible en el Centro de Información)

ALVAREZ Núria, y otros (2007) El gran libro de autodesk 3DS MAX 9 : MEDIAactive. Barcelona :

Marcombo, ediciones técnicas ; México, D. F. : Alfaomega.

(006.696S ALVA)

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)

MURDOCK, Kelly L. (2009) La biblia de 3ds Max 2009. Madrid : Anaya Multimedia.

(006.696S MURD)

RODRÍGUEZ GARCÍA, Denis E. (2011) Fundamentos de 3ds Max Design. Lima : Macro.

(006.696S RODR)

VENDITTI, Daniel Marcelo (2011) Manual imprescindible de 3ds Max 2012. Madrid : Anaya Multimedia.

(006.696S VEND)