



Registro N° 539-19

DIPLOMATURA EN ANIMACIÓN GRÁFICA DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO Y HECHOS FORENSES



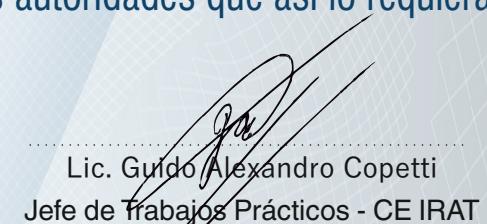
Por la presente, el **Centro de Entrenamiento en Investigación y Reconstrucción de Accidentes de Tránsito CE-IRAT CERTIFICA**, que el

Licenciado en Criminalistica Pedro Gustavo Alvarez

D.N.I. N°: 24.039.784 (ARGENTINA) ha finalizado y APROBADO el curso de **DIPLOMATURA EN ANIMACIÓN GRÁFICA DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO Y HECHOS FORENSES**, con una carga horaria de 340 horas cátedras. Fecha de Inicio: 2 se Septiembre de 2019. Fecha de Finalización: 20 de Diciembre de 2019. Se extiende el presente CERTIFICADO, a los 20 de Diciembre de 2019, en la Ciudad de Resistencia, Provincia de Chaco - ARGENTINA, a los efectos de ser presentado ante las autoridades que así lo requieran.


Lic. Gustavo A. Enciso
Director de CE-IRAT


Acc. Gisela Insaurralde
Presidente A.P.I.A.T.


Lic. Guido Alejandro Copetti
Jefe de Trabajos Prácticos - CE IRAT

DETALLE DE LOS CONTENIDOS DE LA DIPLOMATURA en ANIMACIÓN GRÁFICA DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO Y HECHO FORENSES

OBJETIVOS GENERALES

Brindar al Perito las especificaciones de técnicas para la representación gráfica secuencia vectorial de objetos que representan un hecho, que ha sido sometido a análisis físico previamente.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Introducir al Perito en las normas de dibujo asistido por computadora CAD.

Conocer y usar con un alto grado de habilidad, las herramientas de diseño y animación del entorno 3D Max ® de Autodesk y del software FARO.

Adiestrar al perito en técnicas de movimientos de objetos proporcionales a cálculos cinemáticos previamente determinados.

Complementar la formación del Perito en técnicas de animación de movimientos combinados de bipedos.

CARGA HORARIA: 340 horas cátedra

MODALIDAD: Teórico - Práctico

CALIFICACION: 100/100

Clase N° 1

Introducción al mundo de 3D Max Studio. Herramientas Principales

Pantalla de Trabajo. Descripción de las herramientas necesarias para animaciones forenses.

Ejercicio n°1 "Crear una tetera". Ejercicio n°2 "Abrir un archivo y centrar la figura"

Clase N° 2

Herramientas mas importantes (continuación). Ejercicio n°1 "Definir un Sistema de Unidades"

Herramienta "Rotar Arco". Apariencia del Dibujo. Ejercicio n°3 "Creación de un Cubo".

Ejercicio n°4 "Creación de una Esfera". Ejercicio n°5 "Creación de un Cilindro".

Clase N° 3

Dibujo en 3D y 2D. Ejercicio 1 "Crear una caja respecto a un Sistema de Referencias". Ejes de un Objeto. Sistemas de coordenadas.

Clase N° 4

Problemas del DOEO. Ejercicio n°1 "Alinear los ejes con el Universo". Ejercicio n°2 "Medir las Dimensiones de un Objeto". Ejercicio n°3 "Modificar el Tamaño de un Objeto". Ejercicio n°4 "Corrección del DOEO". Ejercicio n°5 "Dimensionar y ubicar un camión"

Clase N° 5

Comencemos a Animar. Muy Importante El Tiempo. Configuración del Tiempo. Ejercicio n°1 "Animar un auto con M.R.U. – Movimiento Rectilíneo Uniforme" Correcciones de la Animación. Fusionar. Ejercicio n°2 "Animación".

Clase N° 6

La Ventana de Track View. Claves y Curvas de Función.

Modificaciones de las Propiedades Física de un Objeto por medio de las claves en la ventana de Track View. Ejercicio n°1 "Animación con M.R.U."

Clase N° 6Bis Como Eliminar Animaciones.

Administración de animación movimientos. Aceleración y desaceleración

Clase N° 7

Dibujando una encrucijada. Procedimientos. Dibujando las Ochavas. Procedimientos

Uso de planimetrías como fondo de animaciones en 3D.

Clase N° 8

Dibujando una Encrucijada (Segunda Parte).

Dibujando la Calzada y elementos del entorno. Cómo aprovechar las galerías de dibujos vectoriales.

Clase N° 9

Recorriendo el Escenario del Accidente (primera parte). Procedimientos. Introducción al uso de cámaras. Cámaras aéreas, cámaras atadas a sujetos. Ubicación de cámaras testigos.

Clase N° 10

Recorriendo el Escenario del Accidente (segunda parte). Procedimientos. Resumen de las primeras 10 Clases.

Clase N° 11

Aprendiendo a Animar Movimientos en el Plano (primera parte). Construcción de las Tablas de Posición-Tiempo. Animación de un Vehículo. Animación de colisiones. Animación de vuelcos, animación de atropellos.

Clase N° 12

Aprendiendo a Animar Movimientos en el Plano (segunda parte). Fusionando otro Vehículo. El Problema del Modelo Físico en la Animación. Con los pies sobre la tierra. Animación de otros Vehículo y objetos. Creación de capas de movimientos sobre objetos y peatones.

Clase N° 13

Aprendiendo a Animar Movimientos en el Plano (tercera parte). Procedimientos. Imagen de fondo. Introducción al foto-realismo. Como emular vistas de cámaras.

Clase N° 14

La Animación y el Video Digital (primera parte). Definiciones. Conclusiones. Elijiendo una Vista

Mapeado y Realismo. Ejercicio n°1 "Creación de Bitmap"

Clase N° 15

La Animación y el Video Digital (segunda parte). Procedimientos. Creación de condiciones atmosféricas. Introducción a la creación de luces y brillos. Creación y control de sombras.

Clase N° 16

Introducción a las animaciones de rotación. Primera Parte. Sistemas de Referencias

Clase N° 17

Introducción a las animaciones de rotación. Segunda Parte. Controladores de Movimientos de Rotación. Rotación de un vehículo sobre su eje propio. Rotación Uniforme

Clase N° 18

Roto-Traslación. Primera Parte. Traslación y Rotación alrededor de un eje fuera del objeto

Calidad del Movimiento. Procedimientos Finales

Lic. Gustavo A. Enciso
Director de CE-IRAT


Acc. Gisela Insaurralde
Presidente A.P.I.A.T.


Lic. Guido Alejandro Copetti
Jefe de Trabajos Prácticos - CE IRAT