

# Diplomado

## Modelado de Pelo, Ropas y Accesorios





## Diplomado Modelado de Pelo, Ropas y Accesorios

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
- » Dedicación: **16h/semana**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtute.com/informatica/curso-universitario/modelado-pelo-ropas-accesorios](http://www.techtute.com/informatica/curso-universitario/modelado-pelo-ropas-accesorios)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 16*

05

Metodología

---

*pág. 20*

06

Titulación

---

*pág. 28*



# 01

# Presentación

La representación realista de pelo, ropas y accesorios, consigue un acabado de detalle, ya que normalmente formará parte de otras puestas en escena: personajes, criaturas o *humanoids*. Conseguir una apariencia lo más ajustada a la realidad posible es uno de los factores que dan a las producciones un plus de calidad. En la industria de la animación, videojuegos y el diseño en general, se valoran los acabados elaborados y que acerquen al consumidor a una experiencia lo más realista posible. Esta capacitación, planteada en formato completamente online, tiene el objetivo de capacitar a los estudiantes para modelar pelo, ropa y accesorios realistas y conseguir así un mejor acabado en sus producciones. En tan solo 6 semanas se profundizará en las técnicas y aplicaciones más vanguardistas del ámbito.





“

*Aprende las técnicas y aplicaciones más vanguardistas en Modelado de Pelo, Ropas y Accesorios. Logra unos acabados de detalle y calidad”*

La evolución de la modelación, diseño y escultura digital en el detalle y el realismo ha sido notable en las últimas décadas. El ojo del consumidor se ha adaptado a tener un mayor grado de detalle y realidad en las producciones elaboradas en ordenador, exigiendo cada vez más esos grandes acabados. Para lograr estas elaboraciones complejas en pelo, ropa y accesorios, este Diplomado ideado por TECH profundizará en las cuestiones teóricas y prácticas indispensables y capacitará a los estudiantes para realizar grandes cambios en los acabados de sus modelaciones.

El plan de estudio hace un recorrido que se centra en la creación de pelo con distintas técnicas, así como ropa cartoon. También ahondará en la escultura de telas, ropa realista y los patrones estándar, profundizando en el funcionamiento y aplicación de las uniones físicas, las ropas avanzadas, accesorios y la elaboración de *render* en telas y pelo.

Para todo ello, se indagará en el uso de las herramientas adecuadas como 3ds Max, Maya o ZBrush, así como en el dominio de simulaciones físicas y exportaciones e importaciones en Marvelous Designer o el trabajo de modelado, texturizado, iluminación y renderizado de ropa, pelo y accesorios en Arnold. El objetivo de esta capacitación es que los alumnos sean capaces de aplicar todo lo aprendido en sus creativities.

Este Diplomado en Modelado de Pelo, Ropas y Accesorios, ha sido diseñado por TECH en formato completamente online para facilitar la conciliación del aprendizaje con otros ámbitos personales y profesionales del alumnado. Del mismo modo, pone a disposición todo el material didáctico y pedagógico para que los estudiantes puedan profundizar a su propia velocidad y ritmo en el contenido.

Este **Diplomado en Modelado de Pelo, Ropas y Accesorios** contiene el programa más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ◆ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en modelado 3D y escultura digital
- ◆ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ◆ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ◆ Su especial hincapié en metodologías innovadoras
- ◆ Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- ◆ La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



*Aprende las mejores técnicas en modelado, texturizado, iluminación y renderizado de ropa, pelo y accesorios con este Diplomado*



“

*Gracias a esta capacitación indagarás en el uso de las herramientas adecuadas como 3ds Max, Maya o ZBrush, para la modelación tridimensional de pelo, ropas y accesorios”*

El programa incluye, en su cuadro docente, a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una capacitación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el profesional deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

*Un plan de estudio completamente online pensado para que se pueda conciliar con otras actividades profesionales o personales.*

*Un profundo recorrido por las utilidades y herramientas propicias para el Modelado de Pelo, Ropas y Accesorios.*



# 02

## Objetivos

Conseguir las elaboraciones más detalladas y realistas de pelo, ropa y accesorios es la consecuencia de un detallado y completo plan de estudio, que favorece el aprendizaje autónomo y progresivo del estudiante. Este programa pone el foco en satisfacer las demandas en creación de pelo y ropa para videojuegos, cine, impresión 3D, realidad aumentada y virtual. Así, los estudiantes egresados serán capaces de aplicar las mejores herramientas y técnicas vanguardistas en sus modelaciones.





“

*Consigue ser un auténtico experto en la modelación de pelo, ropa y accesorios”*



## Objetivos generales

---

- ◆ Conocer la necesidad de una buena topología en todos los niveles de desarrollo y producción
- ◆ Conocer la anatomía humana y animal para aplicarla a procesos de modelado, texturizado, iluminación y render de forma precisa
- ◆ Satisfacer las demandas en creación de pelo y ropa para videojuegos, cine, impresión 3D, realidad aumentada y virtual
- ◆ Manejar sistemas de modelado, texturizado e iluminación en sistema de realidad virtual
- ◆ Comprender los sistemas actuales de la industria de cine y videojuegos para ofrecer grandes resultados





## Objetivos específicos

---

- ◆ Crear pelo modelado, *low poly*, *high poly*, Fibermesh y Xgen en 3ds Max, Zbrush y Maya, para impresión 3D, cine y videojuegos
- ◆ Modelar y simular físicas de telas en 3ds Max y Zbrush
- ◆ Profundizar en el *Workflow* entre Zbrush y Marvelous
- ◆ Utilizar ropa y crear patrones en Marvelous Designer
- ◆ Manejar simulaciones físicas y exportaciones e importaciones en Marvelous Designer
- ◆ Modelar, texturizar, iluminar y renderizar ropa, pelo y accesorios en Arnold

“

*Este programa está basado en satisfacer las demandas en creación de pelo, ropa y accesorios para diversos ámbitos como la animación, impresión 3D o realidad aumentada”*



# 03

## Dirección del curso

TECH Universidad Tecnológica garantiza que el proceso de aprendizaje se desarrolla adecuadamente gracias a sus expertos cuerpos directivos y docentes. Son auténticos profesionales en el ámbito de la escultura digital y modelación tridimensional, que enseñarán a los alumnos no sólo en el ámbito teórico y práctico, sino también en la adquisición de habilidades y destrezas transversales, así como en la potenciación del propio criterio profesional. Transmitirán sus conocimientos a través de métodos innovadores basados en tecnología *Relearning* y *Learning by Doing*, para que el alumnado avance progresivamente y de forma autónoma en el contenido.



“

*Desarrolla tu proceso de aprendizaje de forma progresiva y autónoma de la mano de los mejores profesionales del sector”*

## Dirección



### D. Sequeros Rodríguez, Salvador

- Especialista en Escultura Digital
- *Concept art* y modelados 3D para Slicecore (Chicago)
- *Videomapping* y modelados para Rodrigo Tamariz (Valladolid)
- Restaurador en Geocisa
- Profesor Ciclo Formativo de Grado Superior Animación 3D. Escuela Superior de Imagen y Sonido ESISV. Valladolid
- Profesor Ciclo Formativo de Grado Superior GFGS Animación 3D. Instituto Europeo di Design IED. Madrid
- Licenciatura de Bellas Artes en la Universidad de Salamanca, con la especialidad de Diseño y Escultura
- Máster en Informática Gráfica, Juegos y Realidad Virtual por la Universidad URJC de Madrid





# 04

## Estructura y contenido

Este completo plan de estudio hace un recorrido, organizado y estructurado, desde las cuestiones más básicas e introductorias a aquellas más profundas y avanzadas. Partiendo de la creación de pelo con distintas técnicas de modelado como *Low Poly* y *High Poly*, elaboración de ropa cartoon, accesorios y esculpido de ropas y telas realistas, hasta las cuestiones más avanzadas de uniones y física y renders en telas y pelo. Además, dispone de los contenidos teóricos y prácticos especializados, en un entorno dinámico y seguro totalmente online. Gracias a los contenidos interactivos se conseguirá dominar las técnicas y herramientas impartidas de forma eficaz, haciendo la experiencia mucho más ágil.







“

*Aprende a crear pelo con distintas técnicas de modelado como Low Poly y High Poly, elaboración de ropa cartoon, accesorios y esculpido de ropas y telas realistas”*



## Módulo 1. Pelo, ropas y accesorios

- 1.1. Creación de pelo
  - 1.1.1. Pelo modelado
  - 1.1.2. Pelo *low poly* y *cards*
  - 1.1.3. Pelo *high poly*, *fibermesh*, *hair and fur* y Xgen
- 1.2. Ropa cartoon
  - 1.2.1. Extracciones de malla
  - 1.2.2. Falseados de geometría
  - 1.2.3. *Shell*
- 1.3. Esculpiendo telas
  - 1.3.1. Simulaciones físicas
  - 1.3.2. Calculo de fuerzas
  - 1.3.3. Pinceles de curvatura en ropa
- 1.4. Ropa realista
  - 1.4.1. Importación a Marvelous Designer
  - 1.4.2. Filosofía del software
  - 1.4.3. Creación de patrones
- 1.5. Patrones estándar
  - 1.5.1. Camisetas
  - 1.5.2. Pantalones
  - 1.5.3. Abrigos y calzado
- 1.6. Uniones y física
  - 1.6.1. Simulaciones realistas
  - 1.6.2. Cremalleras
  - 1.6.3. Costuras
- 1.7. Ropas
  - 1.7.1. Patrones complejos
  - 1.7.2. Complejidad de los tejidos
  - 1.7.3. *Shading*





- 1.8. Ropa avanzada
  - 1.8.1. *Baked* de las ropas
  - 1.8.2. Adaptabilidad
  - 1.8.3. Exportación
- 1.9. Accesorios
  - 1.9.1. Joyería
  - 1.9.2. Mochilas y bolsos
  - 1.9.3. Útiles
- 1.10. Render en telas y pelo
  - 1.10.1. Iluminación y sombreados
  - 1.10.2. *Hair shader*
  - 1.10.3. Render realista en Arnold

“

*Gracias a los contenidos interactivos se conseguirá dominar las técnicas y herramientas impartidas de forma eficaz, haciendo la experiencia mucho más ágil”*



# 05 Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: **el Relearning**.

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine***.







*Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización”*

## Estudio de Caso para contextualizar todo el contenido

Nuestro programa ofrece un método revolucionario de desarrollo de habilidades y conocimientos. Nuestro objetivo es afianzar competencias en un contexto cambiante, competitivo y de alta exigencia.

“

*Con TECH podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo”*



*Accederás a un sistema de aprendizaje basado en la reiteración, con una enseñanza natural y progresiva a lo largo de todo el temario.*



*El alumno aprenderá, mediante actividades colaborativas y casos reales, la resolución de situaciones complejas en entornos empresariales reales.*

## Un método de aprendizaje innovador y diferente

El presente programa de TECH es una enseñanza intensiva, creada desde 0, que propone los retos y decisiones más exigentes en este campo, ya sea en el ámbito nacional o internacional. Gracias a esta metodología se impulsa el crecimiento personal y profesional, dando un paso decisivo para conseguir el éxito. El método del caso, técnica que sienta las bases de este contenido, garantiza que se sigue la realidad económica, social y profesional más vigente.

“*Nuestro programa te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera*”

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de Informática del mundo desde que éstas existen. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, el método del caso consistió en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y emitieran juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? Esta es la pregunta a la que te enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción. A lo largo del curso, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos reales. Deberán integrar todos sus conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones.



## Relearning Methodology

TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

*En 2019 obtuvimos los mejores resultados de aprendizaje de todas las universidades online en español en el mundo.*

En TECH aprenderás con una metodología vanguardista concebida para capacitar a los directivos del futuro. Este método, a la vanguardia pedagógica mundial, se denomina Relearning.

Nuestra universidad es la única en habla hispana licenciada para emplear este exitoso método. En 2019, conseguimos mejorar los niveles de satisfacción global de nuestros alumnos (calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso, objetivos...) con respecto a los indicadores de la mejor universidad online en español.



En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica. Con esta metodología se han capacitado más de 650.000 graduados universitarios con un éxito sin precedentes en ámbitos tan distintos como la bioquímica, la genética, la cirugía, el derecho internacional, las habilidades directivas, las ciencias del deporte, la filosofía, el derecho, la ingeniería, el periodismo, la historia o los mercados e instrumentos financieros. Todo ello en un entorno de alta exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

*El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu capacitación, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.*

A partir de la última evidencia científica en el ámbito de la neurociencia, no solo sabemos organizar la información, las ideas, las imágenes y los recuerdos, sino que sabemos que el lugar y el contexto donde hemos aprendido algo es fundamental para que seamos capaces de recordarlo y almacenarlo en el hipocampo, para retenerlo en nuestra memoria a largo plazo.

De esta manera, y en lo que se denomina Neurocognitive context-dependent e-learning, los diferentes elementos de nuestro programa están conectados con el contexto donde el participante desarrolla su práctica profesional.



Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:



#### Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.



#### Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos.

El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.



#### Prácticas de habilidades y competencias

Realizarán actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.







**Case studies**

Completarán una selección de los mejores casos de estudio elegidos expresamente para esta titulación. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



**Resúmenes interactivos**

El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este exclusivo sistema educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



**Testing & Retesting**

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.



06

# Titulación

El Diplomado en Modelado de Pelo, Ropas y Accesorios garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Diplomado expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

*Supera con éxito este programa y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”*



Este **Diplomado en Modelado de Pelo, Ropas y Accesorios** contiene el programa más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal\* con acuse de recibo su correspondiente título de **Diplomado** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

El título expedido por **TECH Universidad Tecnológica** expresará la calificación que haya obtenido en el Diplomado, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores de carreras profesionales.

Título: **Diplomado en Modelado de Pelo, Ropas y Accesorios**

N.º Horas Oficiales: **150 h.**



\*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH EDUCATION realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



## Diplomado

### Modelado de Pelo, Ropas y Accesorios

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Dedicación: 16h/semana
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Diplomado Modelado de Pelo, Ropas y Accesorios

