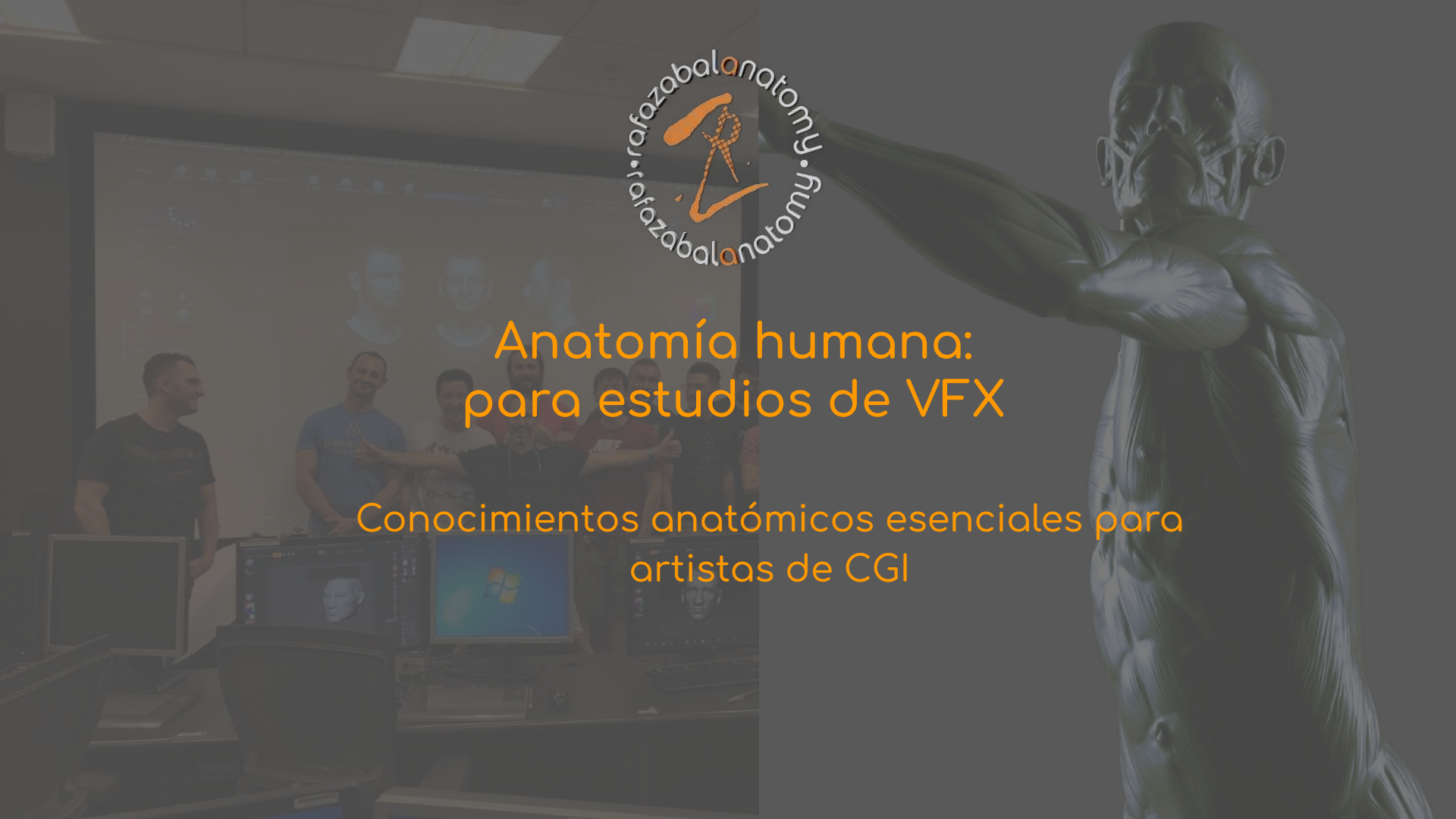
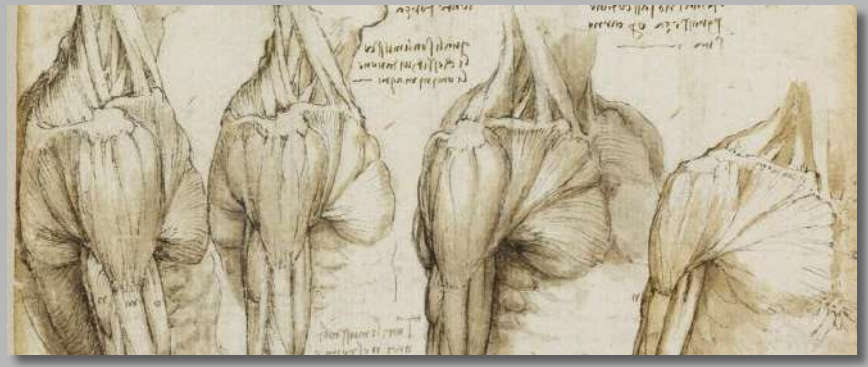


Anatomía humana: para estudios de VFX

Conocimientos anatómicos esenciales para artistas de CGI



Anatomistas pioneros

Artistas como Leonardo da Vinci y Miguel Ángel comprendieron que para dominar la forma, primero debían estudiar la estructura.

A través de sus dibujos y anotaciones, sentaron las bases del arte anatómico—creando estudios que capturaban no solo la superficie, sino también el funcionamiento interno del cuerpo: huesos, músculos, proporciones y armonía.

Estas obras siguen siendo atemporales porque nos enseñan una forma de mirar: un puente entre la ciencia y la creatividad que aún hoy inspira a generaciones de artistas.

Este curso sigue ese mismo espíritu, acercando el conocimiento anatómico a los creadores contemporáneos mediante un enfoque visual y artístico que respeta la tradición al tiempo que abraza nuevas herramientas y tecnologías.

La importancia de comprender la anatomía

Ya sea que crees personajes estilizados o busques realismo anatómico, comprender el cuerpo humano desde dentro aporta profundidad, precisión y credibilidad a tu trabajo.

Cuando un artista entiende realmente la estructura que hay bajo la piel, puede inventar, exagerar o estilizar con confianza—porque sus decisiones están fundamentadas, no improvisadas.

El cuerpo no es sólo forma, es función. Saber cómo interactúan huesos, músculos y grasa mejora la forma en que esculpimos el movimiento, el peso y la personalidad.

rafazabalanatomy

El artista anatómico detrás del curso

El curso está impartido por Rafa Zabala, artista y formador con un recorrido poco común que conecta el mundo de la escultura, la creación digital y la anatomía académica.

Rafa comenzó su camino artístico hace más de tres décadas a través de la escultura tradicional, realizando encargos artísticos y religiosos de gran formato. Su pasión por la forma y la estructura lo llevó al entorno digital, donde se convirtió en artista de personajes y criaturas para algunos de los estudios más prestigiosos de la industria del cine y los videojuegos.

Entre sus créditos figuran grandes producciones como *El Hobbit*, *El amanecer del planeta de los simios*, *Avatar: Frontiers of Pandora* y colaboraciones con cineastas como George Lucas o Steven Spielberg, así como con iconos mundiales como Paul McCartney y Lady Gaga.

Con el tiempo, su fascinación por el cuerpo humano evolucionó hacia una exploración más profunda de la anatomía, llevándolo de nuevo a las bases de la forma. Actualmente, Rafa colabora con la Facultad de Medicina de Valencia, donde asiste en cursos de anatomía con cadáver y desarrolla herramientas didácticas para la formación médica.

Combinando su experiencia práctica en disección con décadas de oficio escultórico, Rafa ofrece una perspectiva única—igual de visual, estructural y artística. Su enseñanza es directa, inspiradora y pensada para dar a los artistas digitales una comprensión clara e intuitiva del cuerpo humano.

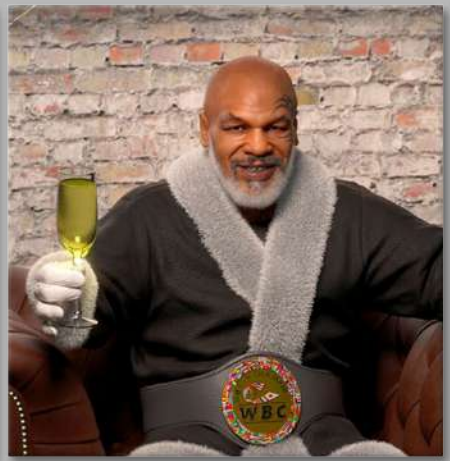
> "La anatomía no es solo ciencia—es el lenguaje de la forma. Y cuando aprendes a hablarlo, esculpes con propósito." —RZA

Instructor
Rafa Zabala

- Fundador de Rafa Zabala Anatomy
- Escultor
- Modelador de personajes y criaturas fantásticas
- Director de Arte
- Instructor de Anatomía

rafazabalanatomy

La anatomía como motor de mi carrera



Desde muy joven, la anatomía ha sido una pasión constante. Su estudio y observación han guiado siempre mi camino artístico.

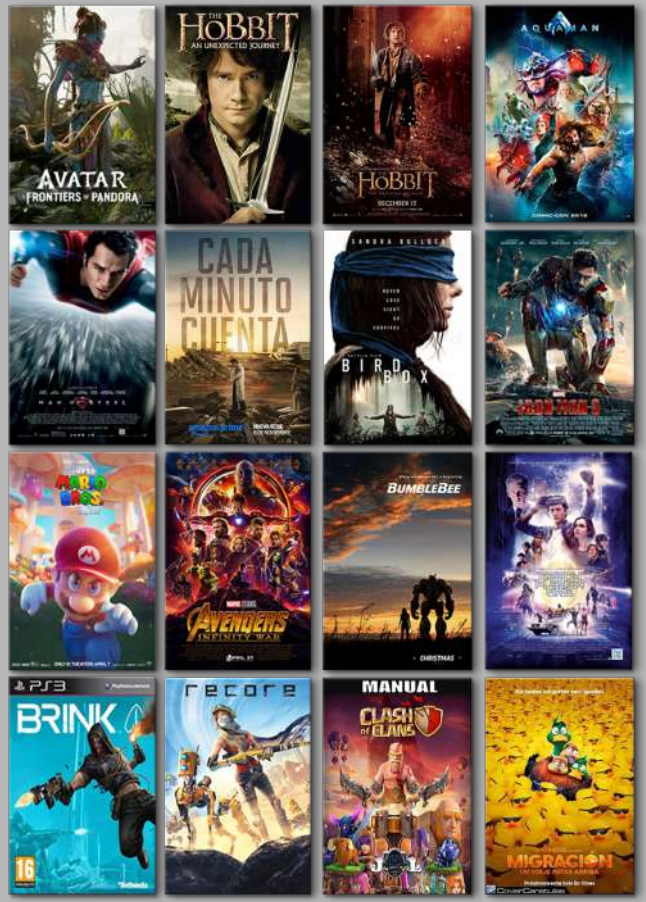
Lo que comenzó como una curiosidad se convirtió en una travesía de vida: desde la escultura tradicional hasta la creación de personajes y criaturas digitales para cine y videojuegos.

Hoy, mi trabajo refleja una base anatómica profunda, no solo en figuras humanas, sino también en animales y seres imaginarios.

En los últimos años, enseñar en la Universidad de Valencia y trabajar con anatomía humana real han aportado una nueva dimensión a mi visión creativa.

rafazabalanatomy

Donde el entretenimiento y la anatomía se encuentran



SOCIEDAD

De trabajar en «El Hobbit» a desarrollar simuladores aplicados a la medicina

▶ El escultor digital valenciano Rafa Zabala crea prototipos, que se pueden utilizar como práctica para los estudiantes o para reproducir posteriores intervenciones ▶ El artista recrea todas las capas del tejido humano con distintos materiales

Los trabajos cuentan con un certificado médico para reflejarlo «de la manera más fiel posible»

PROCESO LABORIOSO

Trabajando en migrañas

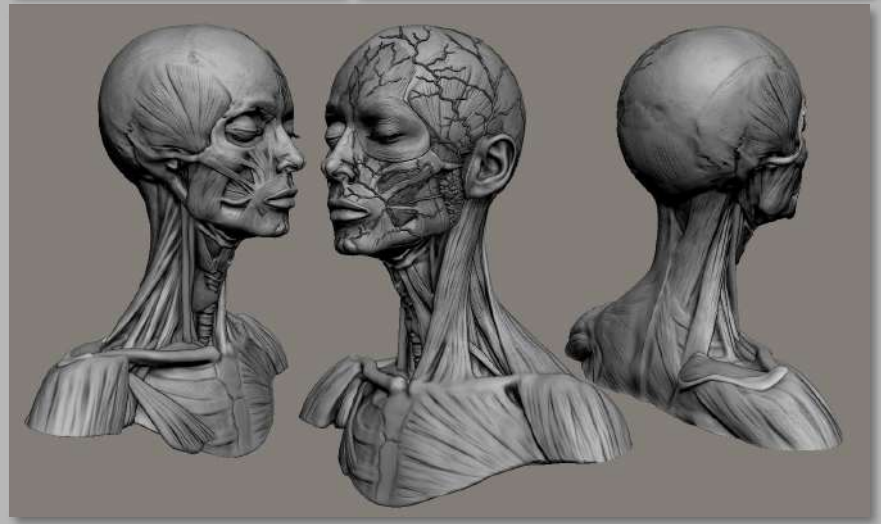
He encontrado un profundo sentido de propósito en mi camino como artista y formador. Este recorrido me ha llevado por distintos países y culturas, conectándome con personas extraordinarias en el camino.

En el centro de todo está mi pasión por la anatomía—la fuerza que me impulsó a explorar nuevos horizontes creativos y que, con el tiempo, me hizo sentir en casa entre médicos y cirujanos, que hoy me acogen como uno más.

Ellos se han convertido en mis mentores en una etapa anatómica más exigente, compartiendo un conocimiento que ha transformado profundamente mi forma de ver.

Creo que todo artista puede beneficiarse de una base sólida en anatomía, y estoy aquí para compartir ese conocimiento con quienes deseen comprender realmente el cuerpo humano.

rafazabalanatomy



Más allá del arte: anatomía aplicada

Estos son ejemplos de simuladores médicos que he creado en colaboración con la empresa privada Iface Simulator. Puedes conocer más sobre su trabajo a través de su página web oficial.

Actualmente, estoy desarrollando nuevos y desafiantes proyectos tanto para el sector médico como industrial, combinando precisión anatómica con materiales innovadores y técnicas escultóricas especializadas.

rafazabal@natomy

Aprender construyendo el cuerpo

Mi compromiso con la anatomía me ha llevado a profundizar en su estudio, incluyendo la disección de cadáveres, tal como hicieron los grandes maestros del pasado.
Estas experiencias han sido profundamente transformadoras, ofreciendo una comprensión que ningún libro o modelo puede igualar.

Como artistas que aspiramos a la excelencia, debemos buscar las formas más eficaces de aplicar el conocimiento anatómico. Este curso nace de esa filosofía.

Comenzaremos estudiando la estructura ósea, estableciendo una base sólida antes de esculpir cada músculo paso a paso. Este proceso no solo permite entender las formas, sino también los orígenes, inserciones e interacciones del sistema musculoesquelético.

A partir de ahí, añadiremos capas de piel y analizaremos cómo se reflejan las estructuras internas en la superficie, considerando factores como la grasa, la edad, las proporciones corporales y otras variables.

También exploraremos cómo los músculos faciales generan expresiones, y cómo algunas venas principales se manifiestan bajo la piel.

Este enfoque progresivo y visual te permitirá crear personajes realistas, precisos y con intención—desde la comprensión, no desde la suposición.

rafazabalanatomy

¿Por qué estudiar anatomía en profundidad?

Hoy colaboro como profesor de apoyo en la Facultad de Medicina de Valencia, donde imparto clases de anatomía a futuros médicos. Esta inmersión constante en la anatomía real enriquece también mi trabajo como artista en la industria del cine y los videojuegos.

Creo que para entender algo de verdad, hay que estudiarlo desde su origen. Este curso está diseñado para ayudarte a construir el cuerpo humano desde su base: empezamos por el esqueleto, y vamos modelando músculo a músculo el tronco y las extremidades, comprendiendo su forma, función y relación.

Analizaremos también cómo la grasa, la proporción o la edad modifican el aspecto del cuerpo, permitiéndole aplicar ese conocimiento con claridad en tus proyectos.

Una experiencia visual, ordenada y reveladora. Sin suposiciones. Solo anatomía real al servicio del arte.

¿A quién va dirigido este curso?

Este curso está diseñado para estudios de CGI que deseen dotar a sus equipos de una comprensión anatómica sólida y práctica.

Es ideal para artistas de todo el pipeline de producción: modeladores, escultores, animadores, artistas de texturas y supervisores—independientemente de su experiencia previa en anatomía.

Partimos desde los fundamentos y avanzamos de forma clara y estructurada, asegurándonos de que cada concepto tenga sentido y se conecte con lo que los artistas ya conocen desde su práctica profesional.

Al finalizar el curso, los participantes habrán adquirido una comprensión visual profunda del sistema musculoesquelético y de cómo influye en la forma, el movimiento y la expresión.

Este conocimiento se traduce en personajes más coherentes, creíbles,ya sean estilizados o realistas, y en una mayor confianza en cada decisión creativa.

¿Por qué esta formación es una inversión inteligente?

Una buena anatomía no solo hace que los personajes se vean bien,también previene problemas antes de que ocurran.

Cuando los artistas comprenden la estructura en profundidad, toman decisiones más rápidas, evitan errores comunes de modelado y deformación, y se comunican mejor con los equipos de rigging y animación.

Este curso ahorra tiempo, reduce la prueba y error, y mejora la consistencia en todo el proceso de producción,haciendo que tu equipo sea más ágil, preciso y creativo.

Es una inversión única con beneficios duraderos, visibles en cada personaje que llega a la pantalla.

rafazabalanatomy

Bloque 1

- Osteología de la extremidad superior
- Músculos del brazo y antebrazo
- Cómo representar el volumen muscular de forma creíble en los personajes

Bloque 2

- Osteología de la extremidad inferior
- Músculos del muslo y la pierna
- Lógica anatómica de volumen y superficie

Bloque 3

- Osteología del torso
- Músculos de la espalda, el pecho y el abdomen
- Estructura del volumen corporal y proporciones
- Introducción a la dinámica del movimiento

Bloque 4

- Osteología del cráneo
- Músculos de la cabeza y el cuello
- Representación anatómica del rostro con volumen y precisión
- Proporciones, movimiento, edad y variaciones étnicas

Programa sugerido

Esta es nuestra estructura estándar de curso, pero puede adaptarse completamente a los horarios y necesidades específicas de su estudio.

Este curso puede impartir en 4 sesiones de 2 horas cada una, sumando un total de 8 horas de formación en directo online o puedo desplazarme al estudio.

Cada sesión combina teoría con demostraciones de modelado y práctica guiada en ZBrush (u otro software que utilice tu equipo).

Las sesiones suelen programarse por la tarde para integrarse mejor en el flujo de trabajo del estudio, aunque podemos ajustarlas a vuestras preferencias.

También están disponibles formatos personalizados, contenidos adicionales y sesiones de seguimiento bajo solicitud.

Adaptamos la formación a las necesidades de tu equipo.

Este es un curso bonificado Fundae. Contáctanos para más información.

rafazabalanatomy