



Procedimientos Optométricos en la Cirugía Refractiva Corneal, Intraocular y de Cataratas

» Modalidad: online

» Duración: 6 semanas

» Titulación: TECH Universidad FUNDEPOS

» Acreditación: 6 ECTS

» Horario: a tu ritmo

» Exámenes: online

Acceso web: www.techtitute.com/medicina/curso-universitario/procedimientos-optometricos-cirugia-refractiva-corneal-intraocular-cataratas

Índice

pág. 12

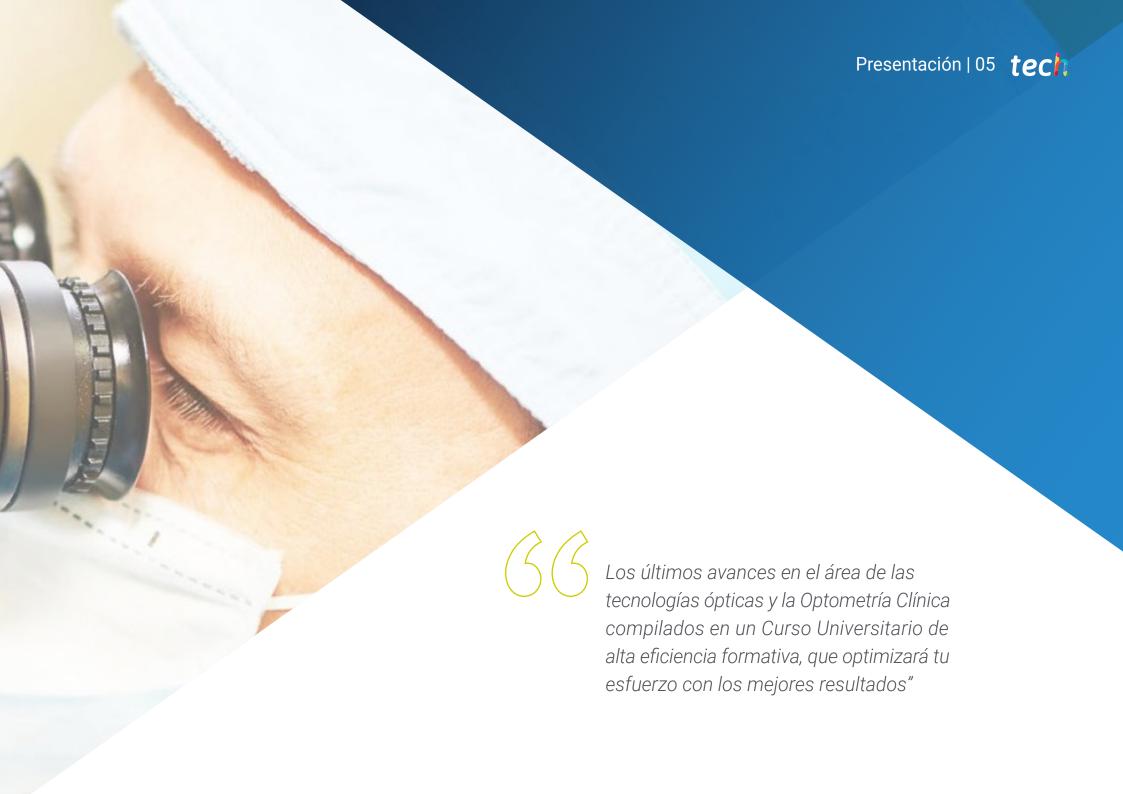
06

pág. 16

Titulación

pág. 20





tech 06 | Presentación

La cirugía refractiva está cada vez más presente en la sociedad. Los avances en técnicas, instrumentación y la ya dilatada experiencia clínica de los profesionales involucrados, la han convertido en una opción de corrección visual segura y efectiva. El optometrista, como especialista en el sistema óptico ocular, es un profesional especialmente capacitado para formar parte de equipos quirúrgico-refractivos. Por ello, cada vez son más los optometristas contratados por clínicas oftalmológicas o servicios de oftalmología de los hospitales para la realización de pruebas preoperatorias, asesoramiento y apoyo optométrico al cirujano refractivo, y visitas de seguimiento tras la intervención.

Entre las principales causas de disminución de visión en la población en general, se encuentran las ambliopías. Estas aparecen como alteración en el desarrollo de la visión en edades tempranas afectando no solo a la agudeza visual sino a muchas funciones visuales. La importancia de la detección de las ambliopías radica en que, si no son tratadas, y cuanto antes mejor, seguirán afectando a la función visual durante toda la vida.

Este Curso Universitario en Procedimientos Optométricos en la Cirugía Refractiva Corneal, Intraocular y de Cataratas abarca los principales campos de actuación del optometrista, siempre con la máxima actualización y con profesorado de primer nivel. El plan de estudio ha sido diseñado desde la perspectiva y experiencia de expertos altamente especializados en su módulo, e inmersos en el mundo clínico.

Este Curso Universitario en Procedimientos Optométricos en la Cirugía Refractiva Corneal, Intraocular y de Cataratas contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- El desarrollo de más de 100 casos clínicos presentados por expertos en las diferentes especialidades
- Sus contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos, recogen una información científica y asistencial sobre aquellas disciplinas médicas indispensables para el ejercicio profesional
- Las novedades en Procedimientos Optométricos en la Cirugía Refractiva Corneal, Intraocular y de Cataratas más frecuentes
- La presentación de talleres prácticos sobre procedimientos, técnicas diagnósticas y terapéuticas
- El sistema interactivo de aprendizaje basado en algoritmos para la toma de decisiones sobre las situaciones clínicas planteadas
- 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



Aumenta tu seguridad en la toma de decisiones actualizando tus conocimientos a través de este Curso Universitario"



Este Curso Universitario es la mejor inversión que puedes hacer en la selección de un programa de actualización para poner al día tus conocimientos en Procedimientos Optométricos en la Cirugía Refractiva Corneal, Intraocular y de Cataratas"

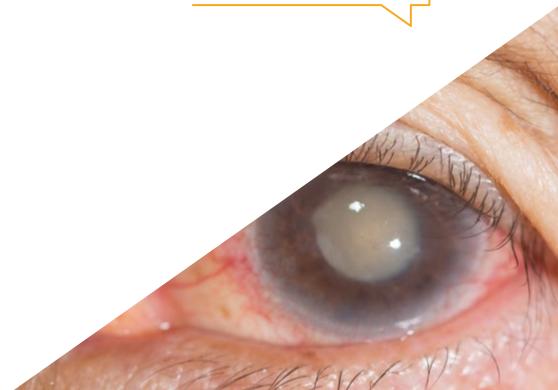
Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de los Procedimientos Optométricos en la Cirugía Refractiva Corneal, Intraocular y de Cataratas, que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades 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 un estudio inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el médico deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen. Para ello, el especialista contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos en el campo de la atención al paciente urgente en edad infantil y con gran experiencia.

Contamos con el mejor material didáctico, una novedosa metodología y una capacitación 100% online, lo que te facilitará su estudio.

Toda la metodología necesaria para el profesional médico no especialista en el ámbito de la Optometría Clínica, en un Curso Universitario específico y concreto.





Este Curso Universitario está orientado a conseguir una actualización eficaz de los conocimientos del médico, para poder realizar una atención de calidad, basada en la última evidencia científica que garantice la seguridad del paciente. De esta manera el profesional desarrollará plenas facultades en un campo tan demandado, global e imprescindible, guiándole hacia la excelencia de un sector en continua adaptación.



tech 10 | Objetivos



Objetivo general

• Asesorar a los pacientes desde su puesto en los centros de óptica acerca de los diferentes procedimientos y sus indicaciones



Aprovecha la oportunidad y da el paso para ponerte al día en las últimas novedades en Procedimientos Optométricos en la Cirugía Refractiva Corneal, Intraocular y de Cataratas"



Objetivos | 11 tech



Objetivos específicos

- Comprender en profundidad la óptica ocular y cómo actuar sobre ella para modificar la refracción modificando la potencia corneal
- Comprender en profundidad la óptica ocular y cómo actuar sobre ella para modificar la refracción con lentes intraoculares
- · Manejar el láser excimer y los perfiles de ablación según la refracción intervenida
- Estudiar las diferentes técnicas de cirugía refractiva corneal
- Describir las pruebas preoperatorias necesarias para la indicación quirúrgica en cirugía refractiva corneal
- Manejar el papel que juega el optometrista en el proceso pre, intra y postoperatorio de la cirugía refractiva corneal
- Profundizar en el tratamiento médico postoperatorio en la cirugía refractiva corneal
- Conocer en profundidad la evolución normal y las complicaciones en la cirugía refractiva corneal
- Estudiar las técnicas de cirugía refractiva intraocular
- Describir las lentes fáquicas, sus indicaciones y las pruebas preoperatorias necesarias
- Describir las lentes pseudofáquicas, sus indicaciones y las pruebas preoperatorias necesarias
- Ser especialista en el procedimiento quirúrgico de la cirugía de cristalino claro y cataratas

- Aplicar las diferentes fórmulas de cálculo de la lente intraocular pseudofáquica en ojos normales
- Profundizar en los procedimientos especiales de cálculo de la lente intraocular pseudofáquica en ojos intervenidos previamente de cirugía refractiva corneal
- Describir las principales complicaciones que pueden darse en la cirugía refractiva intraocular





tech 14 | Dirección del curso

Dirección



Dr. Calvache Anaya, José Antonio

- Optometrista en Clínica Baviera de Palma de Mallorca
- Docente en cursos sobre Bioestadística, Queratometría y Topografía Corneal y Biometría Ocular
- Grado en Óptica y Optometría por la Universidad de Alicante
- Doctor en Optometría y Ciencias de la Visión por la Universidad de Valencia
- Máster en Optometría Avanzada y Ciencias de la Visión por la Universidad de Valencia
- Experto Universitario en Estadística Aplicada a las Ciencias de la Salud por la UNED
- Diplomado en Óptica y Optometría por la Universidad de Alicante







tech 18 | Estructura y contenido

Módulo 1. Procedimientos optométricos en la cirugía refractiva corneal, intraocular y de cataratas

- 1.1. Fundamento físico del cambio refractivo en el plano corneal
 - 1.1.1. Solución del ojo teórico
 - 1.1.1.1. Ojo teórico emétrope
 - 1.1.1.2. Ojo teórico amétrope
 - 1.1.2. Cambio en la refracción en función del cambio en la ACD
 - 1.1.3. Cambio en la refracción en función del cambio en la potencia corneal
- 1.2. Técnicas de cirugía refractiva corneal
 - 1.2.1. Anatomía y fisiología corneal
 - 1.2.2. Fundamento óptico
 - 1.2.3. LASIK
 - 1.2.4. PRK
 - 1.2.5. LASEK
 - 1.2.6. SMILE
 - 1.2.7. PRESBILASIK
 - 1.2.8. Retratamientos
- 1.3. Tipos de láseres
 - 1.3.1. El láser excimer
 - 1.3.2. Perfiles de ablación
 - 1.3.3. El optometrista en el quirófano de cirugía refractiva láser
 - 1.3.4. Programación de la cirugía y protocolos de seguridad
 - 1.3.5. Realización de un nomograma
- 1.4. Pruebas preoperatorias para la cirugía refractiva corneal
 - 1.4.1. Topografía y tomografía corneal
 - 1.4.1.1. Topografía corneal normal
 - 1.4.1.2. Astigmatismo corneal vs. Refractivo: aplicación de la regla de Javal
 - 1.4.1.3. Topografías patológicas
 - 1.4.1.4. Topografías sospechosas



Estructura y contenido | 19 tech

- 1.4.2. Paquimetría
 - 1.4.2.1. Valores normales, límites y paquimetrías finas
 - 1.4.2.2. Limitaciones en la cirugía debidas a la paquimetría
- 1.4.3. Refracción
 - 1.4.3.1. Agudezas visuales
 - 1.4.3.2. Refracción subjetiva vs. Refracción objetiva
 - 1.4.3.3. Refracción cicloplégica
 - 1.4.3.4. Indicación quirúrgica
- 1.4.4. Comprobación de las pruebas
 - 1.4.4.1. El briefing prequirúrgico
- 1.5. Postoperatorio y complicaciones en la cirugía refractiva corneal
 - 1.5.1. Intraoperatorias
 - 1.5.1.1. Corrección de errores de programación mediante vectores de potencias dióptricas
 - 1.5.1.2. Lentículo incompleto
 - 1.5.1.3. Lentículo completo
 - 1.5.1.4. Pérdida de epitelio
 - 1.5.2. Postoperatorias
 - 1.5.2.1. Dislocación del flap
 - 1.5.2.2. Oueratitis sicca
 - 1.5.2.3. Infección
 - 1.5.2.4. Crecimiento epitelial en la interfase
 - 1.5.2.5. Síndrome de fluido en la interfase
 - 1.5.2.6. Aumento de la presión intraocular cortico-dependiente
 - 1.5.2.7. Toxic Anterior Segment Síndrome (TASS)
 - 1.5.2.8. Pérdida de calidad visual

- 1.6. Fundamento físico del cambio refractivo inducido por lentes intraoculares
 - 1.6.1. Solución del ojo teórica
 - 1.6.1.1. Lentes fáquicas
 - 1.6.1.2. Lentes pseudofáquicas en el cristalino transparente y cataratas
- 1.7. Prueba preoperatoria para la cirugía intraocular
 - 1.7.1. Lente fáquica
 - 1.7.2. Cirugía de cristalino
- 1.8. Biometría ocular y cálculo de lentes intraoculares
 - 1.8.1. Fórmula de cálculo de la lente intraocular pseudofáguica
 - 1.8.2. Fórmula de cálculo de la lente intraocular fáquica
 - 1.8.3. Biometría ocular ultrasónica y óptica
 - 1.8.4. Fórmulas de cálculo de la potencia de la lente intraocular
 - 1.8.5. Cálculo en ojos intervenidos de cirugía refractiva corneal láser
 - 1.8.5.1. Método de Haigis
 - 1.8.5.2. Método de Shammas
 - 1853 Barrett true-K
- 1.9. Tipos de lentes intraoculares
 - 1.9.1. Monofocales
 - 1.9.2. Multifocales
 - 1.9.3. Tóricas
 - 1.9.4. Acomodativas
- 1.10. Postoperatorio y complicaciones en la cirugía refractiva intraocular
 - 1.10.1. Intraoperatorias
 - 1.10.2. Preoperatorias tempranas
 - 1.10.3. Postoperatorias tardías





El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.







Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.



El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras"

tech 24 | Metodología de estudio

Case studies o Método del caso

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, su función era también presentarles situaciones complejas reales. Así, podían tomar decisiones y emitir juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el *Learning by doing* o el *Design Thinking*, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.



Método Relearning

En TECH los case studies son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

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



tech 26 | Metodología de estudio

Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.

Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.

Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentoralumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia).

Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.



La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios"

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

- 1. Los alumnos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
- 2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
- 3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
- 4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.

Metodología de estudio | 27 tech

La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos en la plataforma de reseñas Trustpilot, obteniendo un 4,9 de 5.

Accede a los contenidos de estudio desde cualquier dispositivo con conexión a Internet (ordenador, tablet, smartphone) gracias a que TECH está al día de la vanguardia tecnológica y pedagógica.

Podrás aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, esto es, Learning from an expert. Así, en este programa estarán disponibles los mejores materiales educativos, preparados a conciencia:



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 que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



Prácticas de habilidades y competencias

Realizarás 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.



Resúmenes interactivos

Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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





Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales... En nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.

17% 7%

Case Studies

Completarás una selección de los mejores case studies de la materia.

Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



Testing & Retesting

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



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 nuestras futuras decisiones difíciles.



Guías rápidas de actuación

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.







tech 32 | Titulación

El programa del Curso Universitario en Procedimientos Optométricos en la Cirugía Refractiva Corneal, Intraocular y de Cataratas es el más completo del panorama académico actual. A su egreso, el estudiante recibirá un diploma universitario emitido por TECH Global University, y otro por Universidad FUNDEPOS.

Estos títulos de formación permanente y actualización profesional de TECH Global University y Universidad FUNDEPOS garantizan la adquisición de competencias en el área de conocimiento, otorgando un alto valor curricular al estudiante que supere las evaluaciones y acredite el programa tras cursarlo en su totalidad.

Curso Universitario en Procedimientos Optométricos en la Cirugía Refractiva Corneal, Intraocular y de Cataratas

Dado en San José, el día __de ______de ____

Luís Portuguez
Decano

Core un Tida Propo que entalo MORIZONO, con regular outaració. 21 del Inquarrens Genet del Corney No. 1400 MP del de pulo en 2012 per genetir que la curiencidade privada entegra Placia pero por superior que la curiencidade privada entegra Placia pero por consequiron del arcido 21 del Inquarrens Cornel del Corney No. 1400 MP del de pulo en 2012 per genetir que la curiencidade privada entegra Cornel a sen defenda a la Corney No. 1400 MP del de pulo en 2012 per genetir que la curiencidade privada entegra Placia peropo consequiron del cornel del corney de consequiron de la corney del corney de consequiron de la corney de corney corney de

Este doble reconocimiento, de dos destacadas instituciones universitarias, suponen una doble recompensa a una formación integral y de calidad, asegurando que el estudiante obtenga una certificación reconocida tanto a nivel nacional como internacional. Este mérito académico le posicionará como un profesional altamente capacitado y preparado para enfrentar los retos y demandas en su área profesional.

Título: Curso Universitario en Procedimientos Optométricos en la Cirugía Refractiva Corneal, Intraocular y de Cataratas

Modalidad: online

Duración: 6 semanas

Acreditación: 6 ECTS





Curso Universitario

Procedimientos Optométricos en la Cirugía Refractiva Corneal, Intraocular y de Cataratas

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad FUNDEPOS
- » Acreditación: 6 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

