



Diplomado

Cirugía Refractiva de Cristalino

» Modalidad: No escolarizada (100% en línea)

» Duración: 6 semanas

» Titulación: TECH Universidad

» Horario: a tu ritmo» Exámenes: online

Acceso web: www.techtitute.com/medicina/curso-universitario/cirugia-refractiva-cristalino

Índice

06

Titulación

01 Presentación

La Cirugía Refractiva de Cristalino es una técnica cada vez más utilizada en oftalmología para tratar problemas de visión, como la catarata y la presbicia. Esta técnica permite mejorar la calidad de vida de los pacientes, reducir la dependencia de lentes correctivos y aumentar su autonomía y seguridad en su vida cotidiana. Debido a su importancia en la sociedad, TECH ha desarrollado una titulación enfocada en esta área, con el fin de proporcionar una capacitación completa desde la evaluación preoperatoria hasta el seguimiento postoperatorio. Esto, desde una metodología pedagógica innovadora llamada *Relearning*, la cual permite un aprendizaje dinámico y adaptado a las necesidades individuales de cada estudiante. El programa se imparte 100% online y ofrece flexibilidad para organizar los recursos académicos.



tech 06 | Presentación

Con el envejecimiento de la población, cada vez son más las personas que necesitan de una intervención o un procedimiento quirúrgico que se utiliza para corregir la visión de pacientes con cataratas o presbicia. Lo que ha llevado a una creciente demanda de profesionales capacitados en este campo. Además, los avances tecnológicos en la Cirugía Refractiva de Cristalino han permitido una mayor precisión en los resultados, lo que ha aumentado la importancia de la capacitación continua en este ámbito.

La complejidad de esta cirugía y la necesidad de una capacitación específica hacen evidente la necesidad de un Diplomado en este tema, el cual es propuesto y desarrollado por TECH, en el cual, los profesionales de la oftalmología podrán actualizarse sobre los últimos avances en tecnología y técnicas quirúrgicas para poder ofrecer a sus pacientes la mejor atención posible.

El Diplomado en Cirugía Refractiva de Cristalino proporcionará a los participantes una sólida capacitación en anatomía del cristalino, técnicas quirúrgicas, selección de pacientes e indicación de cirugía, cálculo de lentes intraoculares, selección de lentes adecuadas y complicaciones quirúrgicas. También se abordarán temas complejos y especiales como la alta miopía, hipermetropía y astigmatismo, y cómo manejar pacientes poco colaboradores. La titulación será una excelente oportunidad para actualizar los conocimientos y habilidades de los profesionales de la oftalmología.

El programa se ofrece de manera 100% online, en donde se combinan clases magistrales, talleres y casos reales. Los participantes tendrán acceso a tecnología de última generación para realizar cálculos de lentes intraoculares y utilizar equipos para la técnica quirúrgica del cristalino. También, el alumnado tendrá la oportunidad de tomar parte en una *Masterclass* exclusiva y suplementaria, dirigida por un prominente docente internacional especializado en Cirugía Refractiva. De este modo, los egresados podrán perfeccionar su práctica clínica bajo la tutela de un profesional con una amplia experiencia.

Este **Diplomado en Cirugía Refractiva de Cristalino** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en medicina enfocados en Cirugía Refractiva de Cristalino
- 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



¿Te gustaría perfeccionar tu práctica clínica? TECH te ofrece la oportunidad a través de una Masterclass adicional, diseñada por un prestigioso experto internacional en Cirugía Refractiva"



La necesidad de una capacitación específica en Cirugía Refractiva de Cristalino es evidente, ¡únete al Diplomado de TECH y amplía tus oportunidades laborales!"

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 vídeos interactivos realizados por reconocidos expertos.

¡Conviértete en un experto en Cirugía Refractiva de Cristalino! Aprende sobre la anatomía y función del Cristalino para llevar tus habilidades al siguiente nivel.

> Este Diplomado es una excelente oportunidad para actualizarse en esta área y mejorar la calidad de atención al paciente.







tech 10 | Objetivos



Objetivos generales

- Ahondar en los principios básicos de óptica, así como los defectos refractivos y sus posibilidades de tratamiento
- Describir la morfología y funcionamiento Corneal sobre la que se aplica gran parte de la Cirugía Refractiva
- Profundizar en el funcionamiento de un láser excimer y cuáles son las características fundamentales de algunas plataformas de excimeres
- Indagar en las indicaciones y contraindicaciones de la Cirugía Refractiva, así como los algoritmos con los que se trabaja para la cirugía
- Obtener una actualización sobre los estudios que se ha de realizar a los pacientes para valorar correctamente la indicación de la Cirugía
- Describir los procesos de preparación para la Cirugía Refractiva
- Ahondar en las diferentes técnicas que se aplican sobre la córnea para la corrección de los defectos de refracción
- Identificar las cirugías que se pueden practicar en el Cristalino para eliminar los defectos de graduación de los pacientes
- Estar al tanto de las diferentes de lentes que se emplean para esta cirugía sin actuar sobre la córnea ni el Cristalino
- Profundizar en la relación que hay entre el Glaucoma y la Cirugía Refractiva





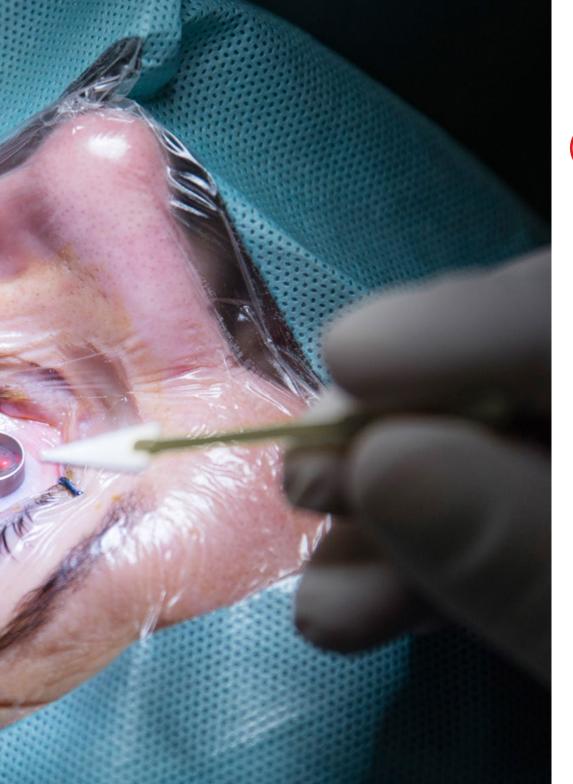


Objetivos específicos

- Profundizar en la anatomía y función del Cristalino
- Ahondar en el concepto de presbicia y porque se produce
- Describir las técnicas quirúrgicas, así como el cálculo y elección de las lentes intraoculares
- Aprender las complicaciones quirúrgicas y los casos complejos



Aprende a calcular las lentes intraoculares de forma efectiva y mejora tus habilidades en Cirugía Refractiva con este programa académico"







Director Invitado Internacional

El Doctor Beeran Meghpara es un **oftalmólogo** de renombre internacional, especializado en **Córnea**, Cataratas y Cirugía Refractiva Láser.

Así, se ha desempeñado como Director de Cirugía Refractiva y miembro del Servicio de Córnea en el Hospital de Ojos Wills, en Filadelfia, centro líder mundial en el tratamiento de enfermedades oculares. Aquí, este experto ha llevado a cabo todas las formas de Trasplante de Córnea, incluidos el DMEK de Grosor Parcial y el DALK. Además, posee una amplia experiencia con la última tecnología en Cirugía de Cataratas, incluido el Láser de Femtosegundo y los Implantes de Lentes Intraoculares, que corrigen el Astigmatismo y la Presbicia. También se ha especializado en el uso de LASIK Personalizado Sin Cuchilla, Ablación de Superficie Avanzada y Cirugía de Lentes Intraoculares Fáquicos, para ayudar a los pacientes a reducir su dependencia de las gafas y lentes de contacto.

Asimismo, el Doctor Beeran Meghpara ha destacado como académico con la publicación numerosos artículos y presentaciones de sus investigaciones en conferencias locales, nacionales e internacionales, contribuyendo al campo de la Oftalmología. Igualmente, ha sido recompensado con el prestigioso premio Golden Apple Resident Teaching Award (2019), en reconocimiento a su dedicación en la enseñanza de residentes en Oftalmología. A esto hay que sumar que ha sido seleccionado por sus colegas como uno de los Mejores Doctores de la revista Philadelphia (2021-2024) y como Mejor Doctor por Castle Connolly (2021), recurso líder en investigación e información para pacientes que buscan la mejor atención médica.

Además de su labor clínica y académica, ha trabajado como oftalmólogo del equipo de béisbol Philadelphia Phillies, lo que subraya su capacidad para manejar casos de alta complejidad. En este sentido, su compromiso con la innovación tecnológica, así como su excelencia en la atención médica, continúa elevando los estándares en la práctica oftalmológica mundial.



Dr. Meghpara, Beeran

- Director del Departamento de Cirugía Refractiva en el Hospital de Ojos Wills, Pensilvania, EE. UU.
- Cirujano Oftálmico en el Centro de Atención Oftalmológica Avanzada, Delaware
- Fellow en Córnea, Cirugía Refractiva y Enfermedades Externas por la Universidad de Colorado
- Médico Residente de Oftalmología en el Instituto de Ojos Cullen, Texas
- Interno en el Hospital St. Joseph, New Hampshire
- Doctor en Medicina por la Universidad de Illinois, Chicago
- Licenciado por la Universidad de Illinois, Chicago
- Seleccionado para la Sociedad de Honor Médico Alpha Omega Alpha
- Premios: Golden Apple Resident Teaching Award (2019), Mejor Doctor por la revista Philadelphia (2021-2024) y Mejor Doctor por Castle Connolly (2021)



tech 16 | Dirección del curso

Dirección



Dr. Román Guindo, José Miguel

- Oftalmólogo en Oftalvist Málaga
- Oftalmólogo en Vissum Madric
- Oftalmólogo en Centro médico internacional Duba
- Director médico de Vissum Madrid Sur y Vissum Málaga
- Especialista en Oftalmología por el Hospital Clínico San Carlos
- Doctor en Oftalmología
- Licenciado en Medicina y Cirugía General por la Universidad Autónoma de Madrid
- Miembro de la Sociedad Española de Oftalmología y Sociedad Internacional de Inflamación Ocular



Dr. Alaskar Alani, Hazem

- Oftalmólogo en Oftalvist Málaga
- Director quirúrgico de Hospital Universitario Poniente
- Jefe del servicio de oftalmología en el Hospital de Poniente
- Especialista en Oftalmología por el Hospital Universitario Virgen de las Nieves
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad e Aleppo
- Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad de Almería
- Máster Universitario en Gestión y Planificación sanitaria por la Universidad Europea de Madric
- Máster en Oftalmología por la Universidad Cardenal Herrera
- Miembro de la Sociedad Europea de Retina EURETINA, SEDISA, La Sociedad Española de Directivos de la Salud,
 Fellow del Board Europeo de Oftalmología, FEBO, Sociedad Europea de Catarata y Cirugía Refractiva, ESCRS,
 Sociedad Española de Cirugía Implanto Refractiva SECOIR, Sociedad Andaluza de Oftalmología SAO, Sociedad Española de Retina y Vítreo SERV y Fellow de la Escuela Europea de Cirugía de Retina y Vítreo EVRS





tech 20 | Estructura y contenido

Módulo 1. Cirugía Refractiva de Cristalino

- 1.1. Anatomía del Cristalino
 - 1.1.1. Anatomía del Cristalino adulto/ histológico
 - 1.1.2. Cápsula y células epiteliales del Cristalino
 - 1.1.3. Masa lenticular
 - 1.1.4. Músculos ciliares y zónula
- 1.2. Acomodación
 - 1.2.1. Mecanismo
 - 1.2.2. Teoría de Schacar
 - 1.2.3. Teoría de Hemlhotz
 - 1.2.4. Nuevas teorías
- 1.3. Presbicia
 - 1.3.1. Envejecimiento del Cristalino
 - 1.3.2. Atrofia de los músculos ciliares
 - 1.3.3. Tratamiento médico
 - 1.3.4. Tratamiento quirúrgico
- 1.4. Técnicas quirúrgicas para la corrección de la Presbicia
 - 1.4.1. Lásik presbiópico
 - 1.4.2. Monovisión con lásik
 - 1.4.3. Cirugía de Catarata
 - 1.4.4. Cirugía de Cristalino transparente
- 1.5. Selección del paciente e indicación de la cirugía
 - 1.5.1. Edad del paciente
 - 1.5.2. Estado del Cristalino
 - 1.5.3. Ametropía y Presbicia
 - 1.5.4. Paciente emétrope y Presbicia
- 1.6. Cálculo de lentes intraoculares: Biometría
 - 1.6.1. Fórmulas para el cálculo
 - 1.6.2. Biómetros
 - 1.6.3. Topografía y topógrafos
 - 1.6.4. Estado de la película lagrimal





Estructura y contenido | 21 tech

- 1.7. Selección de la lente adecuada
 - 1.7.1. Lentes difractivas
 - 1.7.2. Lentes refractivas
 - 1.7.3. Lentes acomodativas y EDOF
 - 1.7.4. Expectativas y necesidades del paciente
- 1.8. Técnica quirúrgica del Cristalino
 - 1.8.1 Anestesia
 - 1.8.2. Preparación quirúrgica
 - 1.8.3. Facoemulsificación
 - 1.8.4. Cirugía con femtosegundo
- 1.9. Complicaciones quirúrgicas
 - 1.9.1. Rotura capsular
 - 1.9.2. Edema Corneal
 - 1.9.3. Endoftalmitis
 - 1.9.4. Defecto residual/ sorpresa refractiva
- 1.10. Casos complejos y especiales
 - 1.10.1. Alta Miopía
 - 1.10.2. Alta Hipermetropía
 - 1.10.3. Alto Astigmatismo
 - 1.10.4. Pacientes poco colaboradores



Con este programa podrás capacitarte con un grupo experto de alto nivel para desarrollar las competencias que necesitas en tu práctica profesional en Cirugía Refractiva de Cristalino"





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 26 | 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.





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.



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 según el índice global score, 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.

tech 30 | Metodología de estudio

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.



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 34 | Titulación

Este **Diplomado en Cirugía Refractiva de Cristalino** contiene el programa universitario 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**.

Este título expedido por **TECH Universidad** 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 Cirugía Refractiva de Cristalino

Modalidad: No escolarizada (100% en línea)

Duración: ## semanas



con éxito y obtenido el título de: Diplomado en Cirugía Refractiva de Cristalino

Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 150 horas, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH es una Institución Particular de Educación Superior reconocida por la Secretaría de Educación Pública a partir del 28 de junio de 2018.

En Ciudad de México, a 31 de mayo de 2024



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



Diplomado Cirugía Refractiva de Cristalino

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

