Curso Universitario

Últimos Avances en Instrumentación Óptica y Optométrica

tech universidad

Curso Universitario
Últimos Avances en Instrumentación Óptica y Optométrica

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

Acceso web: **www.techtitute.com/medicina/curso-universitario/ultimos-avances-instrumentacion-optica-optometrica**

Índice

01
Presentación
pág. 4

02
Objetivos
pág. 8

03
Dirección del curso
pág. 12

04
Estructura y contenido
pág. 16

05
Metodología de estudio
pág. 20

06
Titulación
pág. 30

01

Presentación

La relevancia de la Optometría y su ejercicio, en cuanto a profesión sanitaria de atención primaria, va indisolublemente unida al avance tecnológico que nos permite caracterizar, cada vez con mayor precisión, las estructuras oculares y el impacto que en ellas tienen determinadas patologías o tratamientos. Es labor del profesional adquirir la capacidad de relacionar los hallazgos obtenidos a través de estos instrumentos con las respuestas subjetivas y la funcionalidad del sistema visual, con tal de proponer un diagnóstico adecuado, un pronóstico realista y un tratamiento certero y la derivación a otro profesional sanitario cuando proceda.

Los últimos avances en el área de las tecnologías ópticas y la Optometría Clínica compilados en un Curso Universitario de alta eficiencia educativa, que optimizará tu esfuerzo con los mejores resultados"

Para llevar a cabo una correcta intervención óptica es necesario contar con los debidos recursos y herramientas médicas, esto no solo permitirá intervenir de manera correcta, sino que brindará seguridad al paciente durante el proceso. Por ello, es necesario que el profesional del campo actualice sus conocimientos y conozca los más recientes utensilios utilizados en esta área.

El Curso Universitario en Últimos Avances en Instrumentación Óptica y Optométrica 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.

Durante el recorrido de esta capacitación, el profesional profundizará en los avances de la instrumentación, así como uso y aplicabilidad en cada uno de las intervenciones médicas. Todo ello a través de un compendio informativo, lleno de recursos audiovisuales, lecturas complementarias y ejercicios prácticos basados en la innovadora metodología Relearning.

Este **Curso Universitario en Últimos Avances en Instrumentación Óptica y Optométrica** contiene el programa universitario 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 Últimos Avances en Instrumentación Óptica y Optométrica 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 Últimos Avances en Instrumentación Óptica y Optométrica"

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

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

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de los Últimos Avances en Instrumentación Óptica y Optométrica, 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 a y con gran experiencia.

02

Objetivos

Este Curso Universotario 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. Por ello, a lo largo de la titulación el médico ahondará en cada uno de los temas de estudio, conociendo qué tipo de instrumento utilizar para cada una de las intervenciones médicas en el área de la optometría.

Si buscas el éxito en tu profesión, nosotros te ayudamos a conseguirlo. Ponemos a tu disposición la capacitación más completa sobre las Tecnologías Ópticas y la Optometría Clínica"

Objetivos generales

- Conocer en detalle cuáles son las características técnicas, las indicaciones de uso y las limitaciones de diferentes dispositivos específicamente diseñados para el análisis ocular
- Aprender los instrumentos de medida de la calidad y cantidad lagrimal, de caracterización de la córnea y de la esclera, la medida de la cámara anterior y el ángulo iridocorneal, etc., de tal manera que el profesional que realice este programa conocerá lo último en instrumental para la medida de las estructuras oculares

Si buscas el éxito en tu profesión, nosotros te ayudamos a conseguirlo. Ponemos a tu disposición la capacitación más completa sobre las Tecnologías Ópticas y la Optometría Clínica"

Objetivos específicos

- Familiarizarse con los métodos e instrumental necesarios para la caracterización de la capa lagrimal ocular
- Describir los instrumentos de medida de los parámetros ópticos y morfología corneal
- Conocer de manera precisa el instrumental necesario para la caracterización de la esclera
- Describir las técnicas e instrumental de medida del ángulo irido-corneal
- Presentar los instrumentos de medida de la presión intraocular
- Profundizar en el instrumental utilizado para la evaluación del campo visual
- Describir el instrumental utilizado para la evaluación del nervio óptico

03

Dirección del curso

El programa incluye en su cuadro docente a expertos de referencia en Últimos Avances en Instrumentación Óptica y Optométrica, que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo. Además, participan en su diseño y elaboración otros expertos de reconocido prestigio que completan el programa de un modo interdisciplinar.

Los principales profesionales en la materia se han unido para enseñarte los últimos avances en Últimos Avances en Instrumentación Óptica y Optométrica"

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

Profesores

Dr. Pérez Cambrodí, Rafael

- Director técnico en Cambrodi Ópticos
- Especialista en proyecto de Baja Visión en la ONCE
- Especialista en la Unidad de Optometría y Cirugía Refractiva de OFTALMAR
- Optometrista en el Hospital Internacional Medimar
- Director de la Unidad de Optometría del Hospital Internacional Medimar
- Doctor en Optometría y Ciencias de la Visión por la Universidad de Valencia
- Diplomado en Óptica por la Universidad de Alicante
- Máster en Optometría y Lentes Intraoculares por la Universidad Europea de Madrid

04

Estructura y contenido

El plan de estudios de este programa ha sido seleccionado por TECH bajo altos estándares de calidad académica. En su interior el alumnado encontrará un compendio de información rigurosa, dirigida a las más recientes actualizaciones de la instrumentación óptica. Todo ello estará respaldado por un conglomerado de recursos audiovisuales y ejercicios prácticos, a fin de que el alumno mejore notablemente sus habilidades y pueda redirigirlas al campo laboral.

Este Curso Universitario en Últimos Avances en Instrumentación Óptica y Optométrica te ayudará a mantenerte actualizado para prestar una atención de completa y de calidad a los pacientes"

Módulo 1. Últimos avances en instrumentación óptica y optométrica

1.1. Caracterización de la lágrima
   1.1.1. Caracterización de las glándulas de meibomio: indicaciones para el tratamiento con Luz Pulsada Intensa (IPL)
   1.1.2. Técnicas cualitativas y cuantitativas
   1.1.3. Valoración de los patrones lagrimales
1.2. Caracterización de la córnea
   1.2.1. Topografía corneal: sistemas de Placido y fotografía de Scheimpflug
   1.2.2. Tomografía de coherencia óptica (OCT) del segmento anterior
   1.2.3. Microscopía endotelial
   1.2.4. Biomecánica corneal
1.3. Caracterización de la esclera: topografía escleral
1.4. Evaluación de la cámara anterior y el ángulo iridocorneal
   1.4.1. Técnicas clásicas
   1.4.2. OCT del segmento anterior
   1.4.3. Gonioscopía
   1.4.4. Biomicroscopía Ultrasónica (UBM)
1.5. Tonometría
   1.5.1. Técnicas
   1.5.2. Instrumentación

1.6. Evaluación del cristalino
   1.6.1. Técnicas
   1.6.2. Instrumentación
1.7. Evaluación del nervio óptico, de la retina (árbol vascular, parénquima y área macular) y coroides
   1.7.1. Oftalmoscopía
   1.7.2. OCT del segmento posterior
   1.7.3. Retinografía
   1.7.4. Otras técnicas
1.8. Evaluación del campo visual
   1.8.1. Campimetría computerizada
1.9. Sistemas para evaluar la calidad visual y la dispersión de la luz
1.10. Biometría ocular
   1.10.1. Usos en Optometría
   1.10.2. Biometría ultrasónica
   1.10.3. Biometría óptica

"Una experiencia de capacitación única, clave y decisiva para impulsar tu desarrollo profesional"

05

Metodología de estudio

TECH es la primera universidad en el mundo que combina la metodología de los ***case studies*** con el ***Relearning***, un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración dirigida.

Esta disruptiva estrategia pedagógica ha sido concebida para ofrecer a los profesionales la oportunidad de actualizar conocimientos y desarrollar competencias de un modo intensivo y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.

TECH te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera"

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.

"En TECH NO tendrás clases en directo (a las que luego nunca puedes asistir)"

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"

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 mentor-alumno, 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.

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.

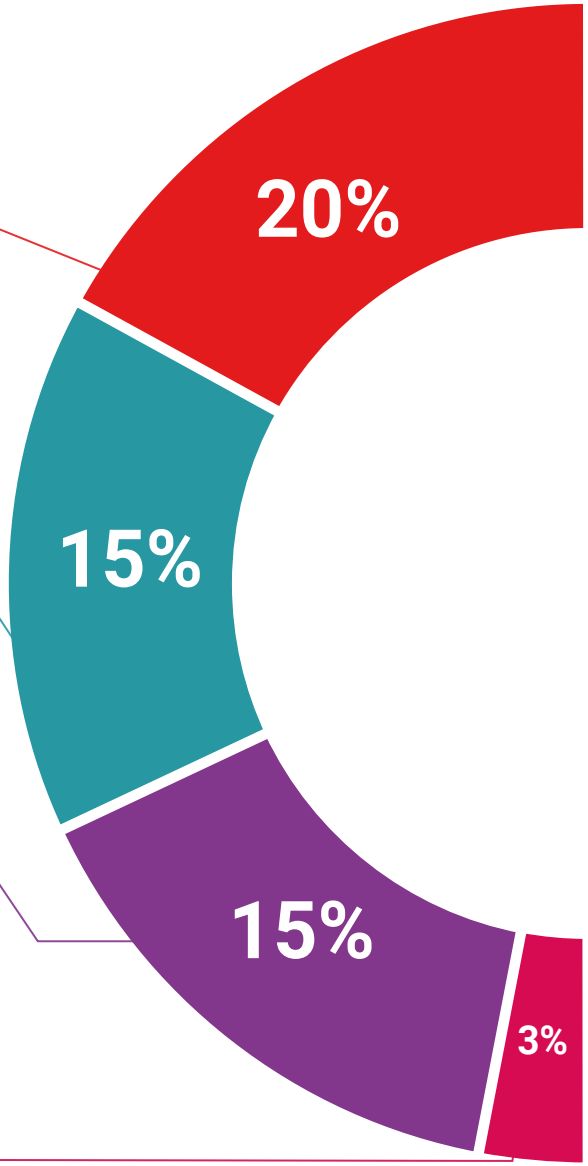
Resúmenes interactivos

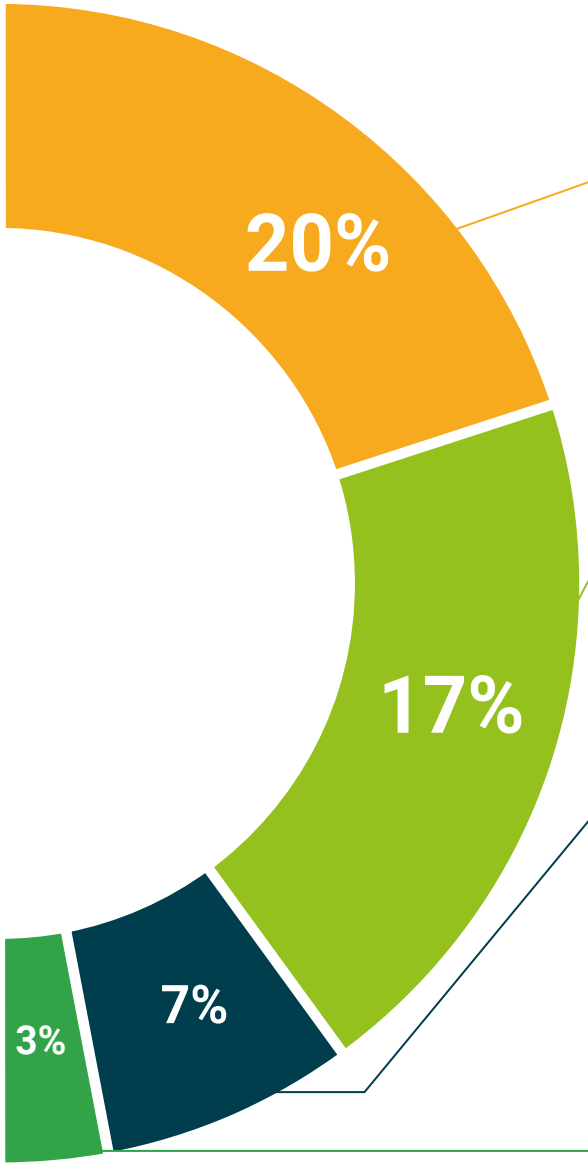
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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.

06

Titulación

Este programa en Últimos Avances en Instrumentación Óptica y Optométrica garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Universidad.

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

Este programa te permitirá obtener el título de **Curso Universitario en Últimos Avances en Instrumentación Óptica y Optométrica** emitido por TECH Universidad.

TECH es una Universidad española oficial, que forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Con un enfoque centrado en la excelencia académica y la calidad universitaria a través de la tecnología.

Este título propio contribuye de forma relevante al desarrollo de la educación continua y actualización del profesional, garantizándole la adquisición de las competencias en su área de conocimiento y aportándole un alto valor curricular universitario a su formación. Es 100% válido en todas las Oposiciones, Carrera Profesional y Bolsas de Trabajo de cualquier Comunidad Autónoma española.

Además, el riguroso sistema de garantía de calidad de TECH asegura que cada título otorgado cumpla con los más altos estándares académicos, brindándole al egresado la confianza y la credibilidad que necesita para destacarse en su carrera profesional.

Título: **Curso Universitario en Últimos Avances en Instrumentación Óptica y Optométrica**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**

tech universidad

D/Dña _____, con documento de identificación _____ ha superado con éxito y obtenido el título de:

Curso Universitario en Últimos Avances en Instrumentación Óptica y Optométrica

Se trata de un título propio de 150 horas de duración equivalente a 6 ECTS, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH es una universidad Oficial Española legalmente reconocida mediante la Ley 1/2024, del 16 de abril, de la Comunidad Autónoma de Canarias, publicada en el Boletín Oficial del Estado (BOE) núm. 181, de 27 de julio de 2024 (pág. 96.369) e integrada en el Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT) del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades con el código 104.

En San Cristóbal de la Laguna, a 28 de febrero de 2024

Dr. Pedro Navarro Illana
Rector

Este título propio se deberá acompañar siempre del título universitario habilitante expedido por la autoridad competente para ejercer profesionalmente en cada país. código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulos

*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.

tech universidad

Curso Universitario
Últimos Avances en Instrumentación Óptica y Optométrica

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

Curso Universitario

Últimos Avances en Instrumentación Óptica y Optométrica

tech universidad