



Parámetros Ventilatorios en VMNI

» 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/parametros-ventilatorios-vmni

Índice

 $\begin{array}{c|c}
\hline
 & O2 \\
\hline
 & Presentación \\
\hline
 & pág. 4
\end{array}$ $\begin{array}{c|c}
\hline
 & Objetivos \\
\hline
 & pág. 8
\end{array}$ $\begin{array}{c|c}
\hline
 & O5 \\
\hline
 & Dirección del curso \\
\hline
 & pág. 12
\end{array}$ $\begin{array}{c|c}
\hline
 & Estructura y contenido \\
\hline
 & pág. 18
\end{array}$ $\begin{array}{c|c}
\hline
 & Metodología de estudio \\
\hline
 & pág. 22
\end{array}$

06

Titulación







El Curso Universitario en Parámetros Ventilatorios en VMNI te permitirá indagar en los últimos avances sobre el ajuste de la presión, el volumen, el flujo y el Ti/Ttot"

tech 06 | Presentación

Los parámetros ventilatorios desempeñan un papel crucial en la aplicación de la VMNI, ofreciendo valiosa información sobre la interacción entre el paciente y el ventilador que contribuye a optimizar la ventilación y garantizar la comodidad del individuo. En consecuencia, las recientes investigaciones científicas se han centrado en hallar vanguardistas técnicas para su ajuste, lo que agiliza el proceso de recuperación de los enfermos que presentan diferentes afecciones respiratorias. Así, estar actualizado en esta área es esencial para aquellos neumólogos que desean mantenerse a la vanguardia profesional.

Es por ello que TECH ha diseñado este Curso Universitario, a través del cual el médico obtendrá una excelente puesta al día en materia de los Parámetros Ventilatorios en VMNI. Durante el intensivo estudio, identificará las recientes recomendaciones respecto al ajuste de la presión, el volumen, el flujo y el Ti/Ttot, así como con respecto al manejo del trigger. Además, ahondará en la sincronización paciente-ventilador y en las punteras estrategias para acometer el abordaje de las alarmas.

Todo esto, gozando de una innovadora metodología 100% en línea, que permite al alumno completar su actualización sin la necesidad de renunciar a sus obligaciones personales y profesionales diarias. De la misma forma, tendrá a su disposición un contenido didáctico de primerísimo nivel, disponible en modernos formatos como el vídeo explicativo, el resumen interactivo o la simulación de casos reales. Gracias a ello, disfrutará de un estudio dinámico y plenamente efectivo. También, dispondrá de acceso al material más selecto, que abarca una *Masterclass* única impartida por un docente de prestigio global en la Medicina.

Este Curso Universitario en Parámetros Ventilatorios en VMNI contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Ventilación Mecánica
 No Invasiva
- 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



Adéntrate en esta pionera Masterclass dirigidas por un experto internacional y alcanza vastos conocimientos en Parámetros Ventilatorios"



Posiciónate como un neumólogo de vanguardia en tan solo 6 semanas y disfrutando de las mayores comodidades de estudio del entorno educativo"

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.

¿Quieres actualizarte de forma remota y sin tener que renunciar a tus obligaciones diarias? ¡Este Curso Universitario está pensado para ti!

Gracias a este programa, repasarás las últimas indicaciones y contraindicaciones de la VMNI en la Insuficiencia Respiratoria Crónica, Aguda Hipoxémica y Global.





15

Flujo

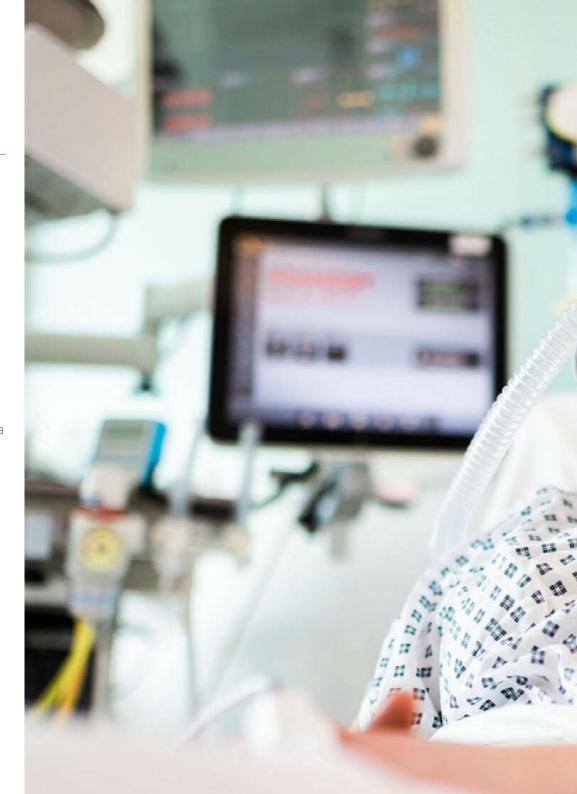


tech 10 | Objetivos



Objetivos generales

- Comprender la importancia y el papel de la Ventilación Mecánica No Invasiva en el tratamiento de las patologías respiratorias agudas y crónicas
- Conocer las actualizadas indicaciones y contraindicaciones para el empleo de la Ventilación Mecánica No Invasiva, así como los diferentes tipos de dispositivos y modos de ventilación
- Adquirir habilidades y competencias en la monitorización del paciente con Ventilación Mecánica No Invasiva, incluyendo la interpretación de los datos obtenidos y la detección y prevención de complicaciones
- Indagar en las vanguardistas tecnologías utilizadas en la telemonitorización de pacientes con Ventilación Mecánica No Invasiva y los aspectos éticos y legales relacionados con su empleo
- Profundizar en las principales diferencias en Ventilación Mecánica No Invasiva en Pediatría
- Ahondar en los aspectos éticos relacionados con el manejo de pacientes que requieren VMNI





Objetivos específicos

- Definir y clarificar la terminología y los conceptos básicos de la VMNI
- Describir los diferentes modos ventilatorios utilizados en la VMNI, incluyendo modo espontáneo, asistido y controlado
- Identificar los diferentes tipos de interfases utilizadas en la VMNI, explicando su selección y ajuste
- Ahondar las diferentes alarmas y medidas de seguridad del paciente en la VMNI
- Detectar los pacientes adecuados para la VMNI y explicar las estrategias de inicio y ajuste de parámetros según la evolución



Mediante esta titulación, identificarás las sofisticadas estrategias para seleccionar la interfaz que mejor se adapta a las necesidades de cada paciente"







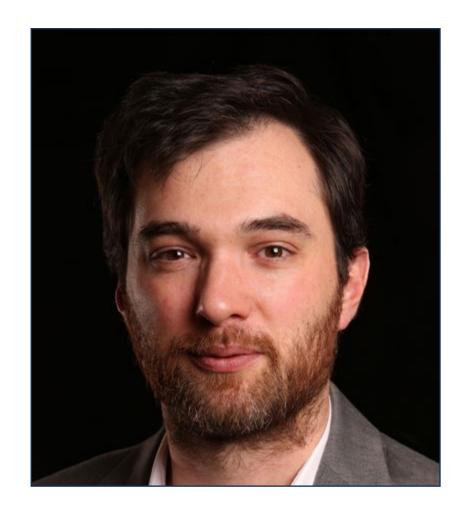
Director Invitado Internacional

Con una relevante trayectoria en el campo de la **Neumología** y la **Investigación Clínica**, el Doctor Maxime Patout se distingue como un médico y científico de renombre a nivel internacional. Así, su implicación y contribución lo han llevado a posicionarse como **Director Clínico** en la **Asistencia Pública** en prestigiosos hospitales de París, destacándose por su liderazgo en el manejo de **Enfermedades Respiratorias Complejas**. Con ello, resalta su labor como **Coordinador** del Servicio de Exploraciones Funcionales de la Respiración, del Ejercicio y de la Disnea en el afamado Hospital de la Pitié-Salpêtrière.

A su vez, en el ámbito de la Investigación Clínica, el Doctor Patout ha realizado valiosas contribuciones en áreas punteras como la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica, el Cáncer de Pulmón y la Fisiología Respiratoria. De esta manera, en su rol como Investigador en el Guy's and St Thomas' NHS Foundation Trust, ha conducido estudios innovadores que han ampliado y mejorado las opciones de tratamiento disponibles para los pacientes.

En esta línea, su versatilidad y liderazgo como facultativo le otorgan una vasta experiencia en campos como la Biología, Fisiología y Farmacología de la Circulación y la Respiración. Por ende, se destaca notablemente como un especialista de renombre en la unidad de Enfermedades Pulmonares y Sistémicas. Además, su reconocida competencia en la unidad de Quimioterapia Antiinfecciosa también lo ubica como un referente destacado en el campo, siendo asesor habitual de futuros profesionales sanitarios.

Por todo ello, su destacada pericia y experticia en el campo de la **Neumología** lo han llevado a ser miembro activo de prestigiosas organizaciones internacionales como la **European Respiratory Society** y la **Sociedad de Neumología de Lengua Francesa**, donde continúa contribuyendo al avance científico. Tanto es así, que muestra una participación activa en simposios que realzan su excelencia médica y actualización constante en su campo.



Dr. Patout, Maxime

- Director Clínico en la Asistencia Pública en el Hospital Salpêtrière, París, Francia
- Investigador Clínico en el Guy's and St Thomas' NHS Foundation Trust
- Coordinador del Servicio de Exploraciones Funcionales de la Respiración, del Ejercicio y de la Disnea en el Hospital de la Pitié-Salpêtrière
- Doctor en Medicina por la Universidad de Rouen
- Máster en Biología, Fisiología y Farmacología de la Circulación y la Respiración por la Universidad de París
- Experto Universitario en Enfermedades Pulmonares y Sistémicas por la Universidad de Lille
- Experto Universitario en Quimioterapia Antiinfecciosa por la Universidad de Rouen
- Médico Especialista en Neumología por la Universidad de Rouen
- Miembro de: European Respiratory Society, Sociedad de Neumología de Lengua Francesa



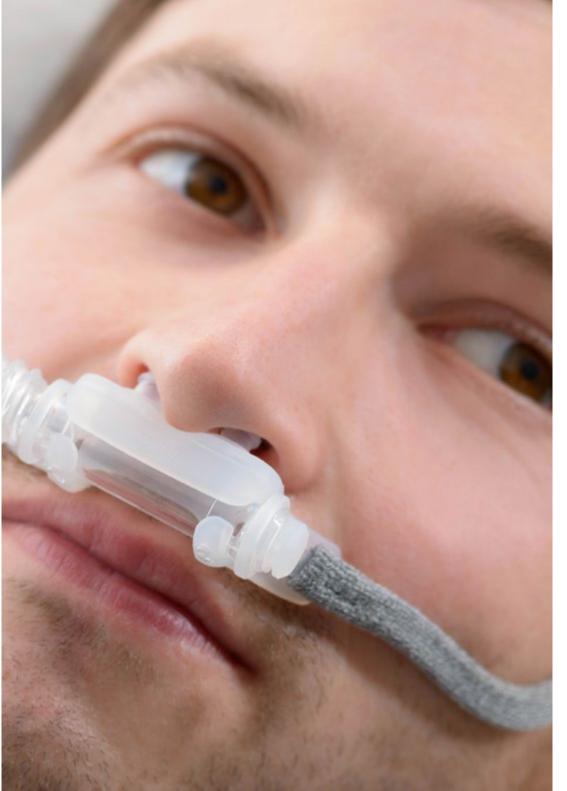
tech 16 | Dirección del curso

Dirección



Dr. Landete Rodríguez, Pedro

- Subdirector Médico del Hospital Universitario de La Princesa
- Jefe de Unidad de Cuidados Intermedios Respiratorios del Hospital Emergencias Enfermera Isabel Zendal
- Neumólogo en el Hospital Universitario de La Princesa
- Neumólogo en Blue Healthcare
- Investigador en diversos grupos de investigación
- Docente en estudios de grado y posgrado universitario
- Autor de numerosas publicaciones científicas en revistas internacionales y participante en varios capítulos de libros
- Ponente en Congresos de Medicina de carácter internacional
- Doctor Cum Laude por la Universidad Autónoma de Madrid



Dirección del curso | 17 tech

Profesores

Dr. Rodríguez Jerez, Francisco

- Neumólogo en el HUCSC
- Coordinador de la Unidad de Cuidados Respiratorios Intermedios en el Hospital Universitario Clínico San Cecilio
- Coordinador de la Unidad de Ventilación Mecánica No Invasiva en el Hospital Universitario Central de Asturias
- FEA del Servicio de Neumología del Hospital Universitario Clínico San Cecilio
- Docente en estudios de grado universitario relacionados con las Ciencias de la Salud
- Coordinador del Curso de VMNI y habilidades en UCRI del Hospital Universitario Clínico San Cecilio
- Vocal del Área de Trabajo de Sueño y Ventilación de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica
- Revisor de las revistas Respiratory Care y BRNreview



Aprovecha la oportunidad para conocer los últimos avances en esta materia para aplicarla a tu práctica diaria"





tech 20 | Estructura y contenido

Módulo 1. Ventilación Mecánica No Invasiva y ajustes de los parámetros ventilatorios en la Ventilación Mecánica No Invasiva

- 1.1. VMNI
 - 1.1.1. Terminología en VMNI
 - 1.1.2. Qué mide cada parámetro utilizado en la VMNI
- 1.2. Indicaciones y contraindicaciones
 - 1.2.1. Indicaciones en insuficiencia respiratoria aguda hipoxémica
 - 1.2.2. Indicaciones en insuficiencia respiratoria aguda global/hipercapnica
 - 1.2.3. Indicaciones en insuficiencia respiratoria crónica
 - 1.2.4. Otras indicaciones de VMNI
 - 1.2.5. Contraindicaciones de VMNI
- 1.3. Modos ventilatorios
 - 1.3.1. Modo espontáneo
 - 1.3.2. Modo asistido
 - 1.3.3. Modo controlado
- 1.4. Interfases: tipos, selección y ajuste
 - 1.4.1. Mascarilla facial
 - 1.4.2. Mascarilla nasal
 - 1.4.3. Interfaz bucal
 - 1.4.4. Interfaz oronasal
 - 1.4.5. Helmet
- 1.5. Parámetros ventilatorios: presión, volumen, flujo y Ti/Ttot
 - 1.5.1. Ajuste de la presión inspiratoria y espiratoria
 - 1.5.2. Ajuste de la frecuencia respiratoria
 - 1.5.3. Ajuste del Ti/Ttot
 - 1.5.4. Ajuste de la PEEP
 - 1.5.5. Ajuste de la FiO2
- 1.6. Ciclos respiratorios y trigger
 - 1.6.1. Ajuste del trigger y la sensibilidad del ventilador
 - 1.6.2. Ajuste del volumen corriente y del tiempo inspiratorio
 - 1.6.3. Ajuste del flujo inspiratorio y espiratorio





Estructura y contenido | 21 tech

- 1.7. Sincronización paciente-ventilador
 - 1.7.1. Retraso en el disparo
 - 1.7.2. Autodisparo
 - 1.7.3. Esfuerzos inspiratorios ineficaces
 - 1.7.4. Desajuste en tiempo inspiratorio entre el paciente y ventilador
 - 1.7.5. Doble disparo
- .8. Alarmas y seguridad del paciente
 - 1.8.1. Tipos de alarmas
 - 1.8.2. Manejo de alarmas
 - 1.8.3. Seguridad del paciente
 - 1.8.4. Evaluación de la efectividad de la VMNI
- 1.9. Selección de pacientes y estrategias de inicio
 - 1.9.1. Perfil de paciente
 - 1.9.2. Parámetros de inicio de VMNI en paciente agudo
 - 1.9.3. Parámetros de inicio en paciente crónico
 - 1.9.4. Ajuste de parámetros según evolución
- 1.10. Evaluación de la tolerancia y adaptación del paciente a la Ventilación Mecánica No Invasiva
 - 1.10.1. Criterios de buena respuesta clínica
 - 1.10.2. Criterios de mala respuesta clínica
 - 1.10.3. Ajustes para la mejoría de tolerancia
 - 1.10.4. Consejos para mejorar la adaptación



Matricúlate en este programa para obtener los conocimientos más actualizados sobre los Parámetros Ventilatorios en VMNI"



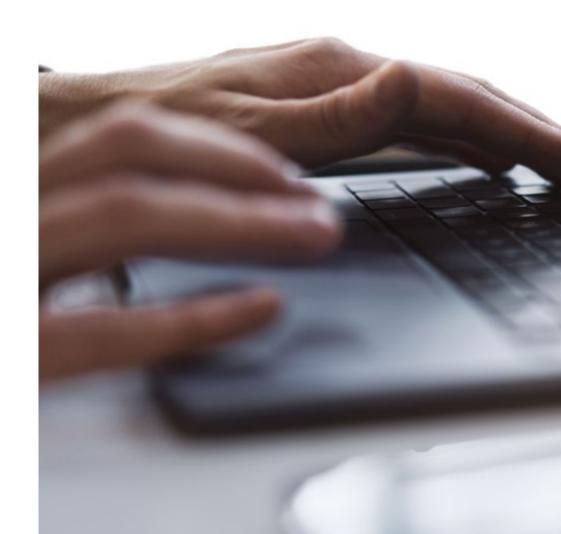


El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

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).

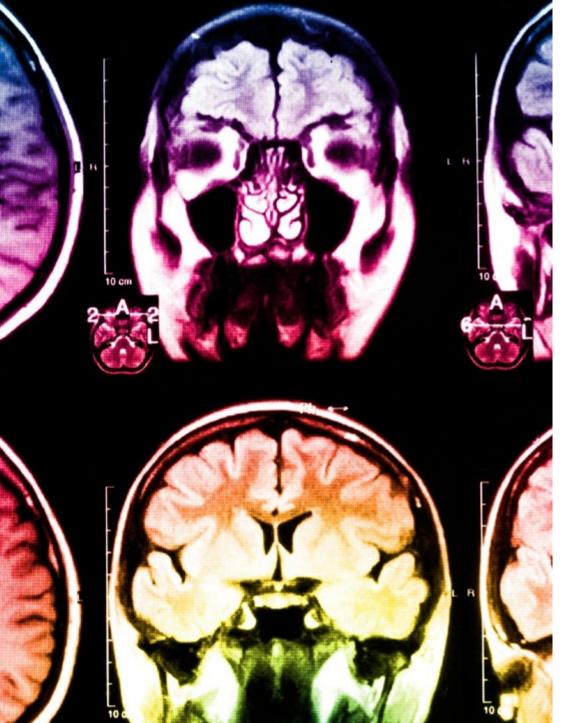
Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de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

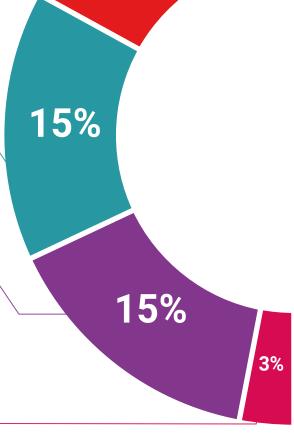
Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



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.

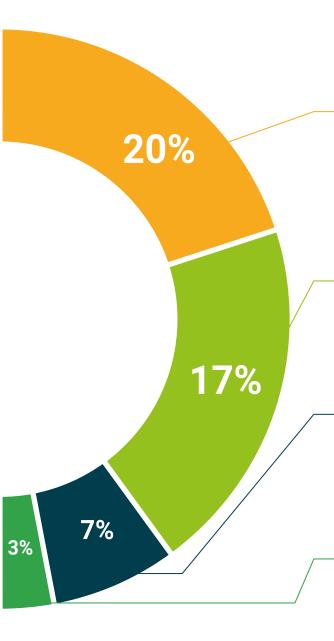
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".





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 programa te permitirá obtener el título de **Curso Universitario en Parámetros Ventilatorios en VMNI** 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 Parámetros Ventilatorios en VMNI

Modalidad: online

Duración: 6 semanas

Acreditación: 6 ECTS



^{*}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.

salud futuro personas información de senanza enseñanza tech universidad

Curso Universitario Parámetros Ventilatorios en VMNI

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

