

# Especialización Profesional Biotecnología en el Ámbito de los Análisis Clínicos





## Especialización Profesional Biotecnología en el Ámbito de los Análisis Clínicos

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 meses

Horas: 450

Acceso web: [www.tech-fp.com/sanidad/especializacion-profesional/biotecnologia-ambito-analisis-clinicos](http://www.tech-fp.com/sanidad/especializacion-profesional/biotecnologia-ambito-analisis-clinicos)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Requisitos de acceso

---

*pág. 6*

03

Salidas profesionales

---

*pág. 8*

04

¿Qué seré capaz de hacer al finalizar el Máster Profesional?

---

*pág. 10*

05

Dirección del curso

---

*pág. 12*

06

Plan de formación

---

*pág. 14*

07

Metodología

---

*pág. 16*

08

Titulación

---

*pág. 20*

# 01

## Presentación

Aprovechar los desarrollos tecnológicos en función de mejorar la salud de los seres vivos en el planeta, ha sido un gran interés por parte de corporaciones y profesionales en el entorno mundial. Ramas de la ciencia como la Biotecnología, con amplias aplicaciones para el avance de la medicina, la agricultura, la química y en general para todos los procesos orgánicos y biológicos, demuestran ese interés y representa una importancia elevada, desde prevenir enfermedades como en la conservación del medio ambiente o generación cambios genéticos. Por eso, en el ámbito de los Análisis Clínicos existe una amplia demanda de especialistas en esta ciencia y con este programa 100% online, de enfoque eminentemente laboral, podrás alcanzar tu meta en pocos meses, de la mano de reputados docentes.

“

*TECH presenta una nueva Especialización Profesional con amplias salidas laborales en el ámbito de los Análisis Clínicos: La Biotecnología. Una oportunidad única de titularte en 6 meses y 100% online”*







Los profesionales en Biotecnología, deben poseer facultades para desarrollar productos originados por manipulación genética de células, controlar la calidad de productos y materia prima en industrias. Además de desarrollar distintos sistemas de diagnóstico de laboratorio tanto en humanos, animales y vegetales, debido a que tiene conocimientos para realizar estudios e investigaciones que se relacionen con la Biología, la Bioquímica, la Biología Celular y la Biología Molecular.

Esta Especialización Profesional se plantea, con el objeto de que en 6 meses de estudio puedas comprender la aplicación de la Biotecnología en el Ámbito de los Análisis Clínicos. Con la revisión de 3 módulos que incluyen las últimas novedades y conocimientos más resaltantes en cuanto a Genética, Bioquímica y Técnicas Instrumentales en el laboratorio de análisis clínicos.

Gracias al innovador sistema de estudio de TECH, que implementa la metodología del *Relearning* llevarás a cabo un aprendizaje sea progresivo y natural. Todo ello, basado en la mayor evidencia científica, gracias a la óptica de expertos docentes que han desarrollado el itinerario educativo y que te permitirá desenvolverte de forma profesional en cualquier laboratorio o empresa relacionada en la que te desempeñes.



*Capacítate en un área de importancia para la salud pública y privada como la Biotecnología. Su aplicación en la medicina permite detectar y prevenir enfermedades antes de que se manifiesten. Con este programa tus oportunidades se verán ampliadas"*

# 02

## Requisitos de acceso

Esta titulación no exige ningún requisito de acceso previo al alumno. Esto quiere decir que, para inscribirse y completar el programa, no es necesario haber realizado ningún estudio de forma previa, ni resulta obligatorio cumplir ninguna otra clase de criterio preliminar. Esto te permitirá matricularte y comenzar a aprender de forma inmediata, y sin los complejos trámites exigidos por otras instituciones académicas.

Gracias a este acceso inmediato conseguirás potenciar y poner al día tus conocimientos de un modo cómodo y práctico. Lo que te posicionará fácilmente en un mercado laboral altamente demandado y sin tener que dedicar cientos de horas a estudiar formación reglada previa.

Por todo ello, este programa se presenta como una gran oportunidad para mejorar tus perspectivas de crecimiento profesional de forma rápida y eficiente. Todo esto, a través de un itinerario académico 100% online y con la garantía de calidad, prestigio y empleabilidad de TECH Formación Profesional.

“

*TECH te permite el acceso inmediato a esta titulación, sin requerimientos previos de ingreso ni complejos trámites para matricularte y completar el programa”*





Las ventajas de cursar este programa sin necesidad de cumplir requisitos de acceso previo son:

01

Podrás matricularte inmediatamente y comenzar a estudiar cuando quieras. A tu ritmo y sin esperas

02

Tendrás acceso a un programa de alto valor curricular, donde podrás adquirir las habilidades profesionales más demandadas en la actualidad de un modo práctico

03

Mejorarás tus perspectivas laborales en tan solo unas semanas

04

Tendrás acceso a los recursos didácticos multimedia más avanzados del mercado educativo

05

Te prepararás para responder a las necesidades actuales del mercado profesional aprendiendo mediante un formato 100% online

06

Obtendrás una titulación de TECH, una institución académica de referencia a nivel internacional



# 03

## Salidas profesionales

Con la premisa de desarrollar programas con amplia oferta laboral y con oportunidades diversas de expansión, TECH ha diseñado este programa de enfoque profesional para que puedas trabajar en este campo de diagnóstico y tratamiento de enfermedades, dentro de la atención sanitaria moderna cada vez más personalizada y eficaz.

“

*Aplicarás las técnicas instrumentales a la resolución de problemas de análisis sanitarios a través de Biotecnología”*





Esta titulación, en definitiva, te convertirá en un gran especialista preparado para trabajar en alguno de los siguientes puestos:

- ♦ Auxiliar técnico en laboratorios de diagnóstico clínico
- ♦ Técnico asistente en laboratorios clínicos
- ♦ Auxiliar técnico en laboratorios de toxicología
- ♦ Responsable técnico de traslado de muestras clínicas
- ♦ Comercial de productos hospitalarios y farmacéuticos



# 04

## ¿Qué seré capaz de hacer al finalizar la Especialización Profesional?

Con esta Especialización Profesional diversas habilidades y nuevos conocimientos serán desarrollados. Serás capaz de desenvolverte en entornos científicos y técnicos con avanzada tecnología e instrumentación para explorar distintos tipos de muestras, con el enfoque en obtener una lectura y resultados, pudiendo realizar procedimientos en técnicas microscópicas, microbiológicas, espectrales, de biología molecular, separación y de contabilización celular.

01

Compilar las técnicas instrumentales que se utilizan en un laboratorio de análisis clínico

02

Determinar los procedimientos que se realizan en las técnicas microscópicas, microbiológicas, espectrales, de biología molecular, separación y de conteo celular

03

Desarrollar los conceptos fundamentales teóricos para la comprensión de las técnicas instrumentales en profundidad

04

Establecer las aplicaciones directas de las técnicas instrumentales de análisis clínico en la salud humana como elemento diagnóstico y de prevención





05

Analizar el proceso previo necesario al empleo de las técnicas instrumentales que debemos desarrollar en el laboratorio de análisis clínico

06

Construir árboles genealógicos en detalle y realizar análisis de segregación

07

Evaluar la información obtenida a partir del uso de las técnicas instrumentales para la interpretación de los resultados

08

Analizar problemas relativos a las bases moleculares de los procesos fisiológicos y sus consecuencias



# 05

## Dirección del curso

Para comprender en profundidad la Biotecnología en el Ámbito de los Análisis Clínicos se requiere del apoyo de docentes especializados y con perfiles activos en el sector laboral que brinden las últimas tendencias en cuanto a metodología y técnicas se refiere. Expertos licenciados y doctores en salud pública y animal, así como Biología, forman parte del profesorado que te acompañará en el proceso pedagógico y además han sido los encargados de desarrollar cada uno de los módulos de estudio.

“

*Profesionales con importantes cargos en el sector sanitario conforman el cuadro docente de este programa 100% online”*





## Dirección del curso

### Dña. Cano Armenteros, Montserrat

- ♦ Coordinadora de estudios de investigación en el Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Coordinadora de estudios sobre vacunas e infecciones en CSISP-Salud Pública
- ♦ Asistente de Investigación Clínica en TFS *HealthScience*
- ♦ Docente en estudios de posgrado universitario
- ♦ Licenciada en Biología por la Universidad de Alicante
- ♦ Máster en Ensayos Clínicos por la Universidad de Sevilla
- ♦ Máster en Análisis Clínicos por la Universidad CEU Cardenal Herrera
- ♦ Máster de Investigación en Atención Primaria por la Universidad Miguel Hernández de Elche

## Cuadro docente

### Dña. Aparicio Fernández, Cristina

- ♦ Investigadora en el campo de la Biomedicina
- ♦ Graduada en Biotecnología por la Universidad de León
- ♦ Máster en Inmunología Avanzada por la Universidad de Barcelona
- ♦ Máster Título Propio en Dirección y Monitorización de Ensayos Clínicos por la Universidad CEU Cardenal Herrera

### Dra. Calle Guisado, Violeta

- ♦ Investigadora en Microbiología
- ♦ Responsable del laboratorio de Microbiología de Gallina Blanca
- ♦ Técnico de laboratorio de investigación en la Universidad de Extremadura
- ♦ Investigadora en diversos centros universitarios y hospitales
- ♦ Docente en estudios universitarios y cursos de formación laboral
- ♦ Doctora en Salud Pública y Animal por la Universidad de Extremadura
- ♦ Licenciada en Biología por la Universidad de Extremadura
- ♦ Máster en Investigación en Ciencias por la Universidad de Extremadura



*TECH ha seleccionado cuidadosamente al equipo docente de este programa para que puedas aprender de los mejores especialistas de la actualidad”*

# 06

## Plan de formación

Esta importante especialidad ha sido tratada por los expertos profesionales y docentes con alto nivel intelectual, sobre Biotecnología en el Ámbito de los Análisis Clínicos, eligiendo los más novedosos aspectos del tema de estudio para tu aprendizaje, basándose en la metodología del *relearning* implementada por TECH en cada uno de sus programas. Contarás con 3 módulos de estudio que se mostrarán a través de casos reales, ejemplos prácticos y los recursos multimedia más variados, disponibles en la plataforma virtual más intuitiva y accesible las 24 horas del día desde cualquier dispositivo con conexión a internet, para la consulta y descarga de todo el temario.

“

*Un temario único y exclusivo de  
TECH para tu aprendizaje y rápida  
inserción en la práctica laboral”*



**Módulo 1. Técnicas instrumentales en el laboratorio de análisis clínicos**

- 1.1. Técnicas instrumentales en análisis clínico
- 1.2. Técnicas microscópicas en análisis clínicos
- 1.3. Técnicas microbiológicas en análisis clínico
- 1.4. Técnicas volumétricas, gravimétricas, electroquímicas y valoraciones
- 1.5. Técnicas espectrales en análisis clínico
- 1.6. Técnicas de inmunoanálisis en análisis clínico
- 1.7. Técnicas de separación en análisis clínico. Cromatografía y Electroforesis
- 1.8. Técnicas de biología molecular en análisis clínico
- 1.9. Técnicas de determinación de elementos formes. Citometría de flujo. Análisis en la cabecera del paciente
- 1.10. Interpretación de resultados, evaluación de métodos analíticos e interferencias analíticas

**Módulo 2. Bioquímica II**

- 2.1. Alteraciones congénitas del metabolismo de los hidratos de carbono
- 2.2. Alteraciones congénitas del metabolismo de los aminoácidos
- 2.3. Alteraciones congénitas del metabolismo de los lípidos
- 2.4. Trastornos del ciclo de la urea
- 2.5. Patologías moleculares de bases de nucleótidos. Alteraciones del metabolismo de purinas y pirimidinas
- 2.6. Porfirias. Alteraciones de la síntesis del grupo hemo
- 2.7. Ictericias. Alteraciones del metabolismo de la bilirrubina
- 2.8. Fosforilación oxidativa
- 2.9. Trastornos mitocondriales
- 2.10. Otros trastornos producidos por alteraciones en otros órganos

**Módulo 3. Genética**

- 3.1. Introducción a la genética médica. Genealogías y patrones de herencia
- 3.2. Técnicas de biología molecular utilizadas en genética
- 3.3. Citogenética humana. Anomalías cromosómicas numéricas y estructurales
- 3.4. Diagnóstico prenatal de alteraciones genéticas y defectos congénitos. Diagnóstico genético preimplantacional
- 3.5. Enfermedades génicas I
- 3.6. Enfermedades génicas II
- 3.7. Genética de las enfermedades complejas. Bases moleculares del cáncer esporádico y familiar
- 3.8. Genómica y Proteómica
- 3.9. Asesoramiento genético. Aspectos éticos y legales del diagnóstico e investigación en genética
- 3.10. Biobancos y herramientas bioinformáticas



*El contenido más completo basado en la mayor evidencia científica que te llevará a ejercer una práctica laboral eficiente. Matricúlate ahora”*

# 07

## Metodología

Nuestra institución es la primera en el mundo que combina la metodología de los *case studies* con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos los case studies con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

*TECH pone a tu disposición un método de aprendizaje que ha revolucionado la Formación Profesional y con el que mejorarás tus perspectivas de futuro de forma inmediata.*

En TECH aprenderás con una metodología vanguardista concebida para capacitar a los profesionales del futuro. Este método, a la vanguardia pedagógica mundial, se denomina *Relearning*.

Nuestra institución es la única en habla hispana licenciada para emplear este exitoso método. En 2019 conseguimos mejorar los niveles de satisfacción global de nuestros alumnos (calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso, objetivos...) con respecto a los indicadores del mejor centro educativo online en español.





Esta titulación de TECH es un programa intensivo que te prepara para afrontar todos los retos en esta área, tanto en el ámbito nacional como internacional. Tenemos el compromiso de favorecer tu crecimiento personal y profesional, la mejor forma de caminar hacia el éxito, por eso en TECH utilizarás los *case studies*, la metodología de enseñanza más avanzada y eficaz del mercado educativo.

“ *Nuestro programa te proporciona las mejores habilidades profesionales, preparándote para afrontar todos los retos actuales y futuros en esta área*”

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo desde que éstas existen. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, el método del caso consistió en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y emitiesen juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas.

Ante una determinada situación, ¿qué harías tú? Esta es la pregunta a la que te enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción. A lo largo del curso, te enfrentarás a múltiples casos reales. Deberás integrar todos tus conocimientos, investigar, argumentar y defender tus ideas y decisiones.



En este programa tendrás acceso a los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para ti:



#### 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.



#### 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.



#### 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.



#### 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.



#### 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".



#### 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.



# 08

## Titulación

La Especialización Profesional en Biotecnología en el Ámbito de los Análisis Clínicos garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Especialización Profesional expedido por TECH.

Tras la superación de las evaluaciones, el alumno recibirá por correo postal con acuse de recibo su correspondiente Título de Especialización Profesional emitido por TECH.

El título expedido por TECH expresará la calificación que haya obtenido en la Especialización Profesional, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores carreras profesionales.

Título: **Especialización Profesional en Biotecnología en el Ámbito de los Análisis Clínicos**

Modalidad: **Online**

Horas: **450**







## Especialización Profesional Biotecnología en el Ámbito de los Análisis Clínicos

Modalidad: **Online**

Titulación: **TECH Formación Profesional**

Duración: **6 meses**

Horas: **450**

# Especialización Profesional Biotecnología en el Ámbito de los Análisis Clínicos

