



**ITAEM**

Instituto Tecnológico  
Autónomo de  
Educación de México



**TÉCNICO EN  
LABORATORISTA  
CLÍNICO**

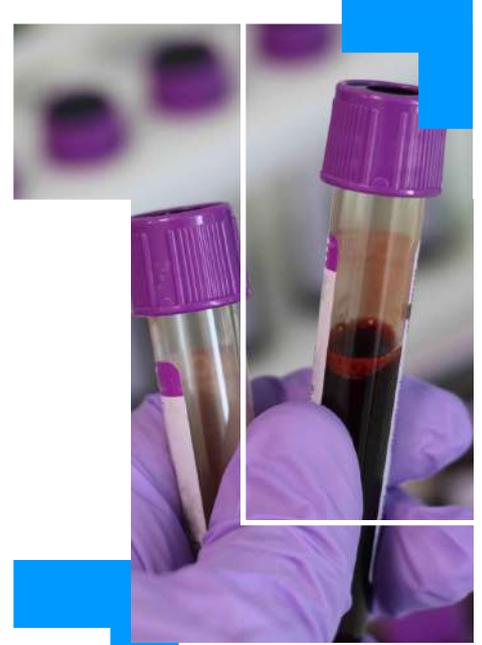
---

**PROGRAMA EDUCATIVO**



## Descripción.

Las carreras técnicas del ITAEM, permiten a quienes las cursan, la posibilidad de obtener un grado educativo intermedio, mediante planes y programas académicos de vanguardia que por su contenido satisfagan los requerimientos de los sectores productivos, cuya área el estudiante técnico haya decidido cursar.



## Objetivo.

Aportará sólidos conocimientos para contribuir al diagnóstico y prevención de enfermedades, así como en el tratamiento y seguimiento de pacientes, en el control epidemiológico y en la salud pública, por medio de análisis que se ajusten a los estándares de calidad, utilizando para ello los conocimientos, métodos, procedimientos e instrumentación actualizados.

La formación que ofrece la carrera de Técnico en laboratorista clínico permite al egresado, a través de la articulación de saberes de diversos campos, realizar actividades dirigidas a la participación en procesos encaminados al diagnóstico, tratamiento, seguimiento y preservación de la salud del ser humano; así como a los procesos tecnológicos y de investigación inherentes a su campo laboral.



## Competencias.

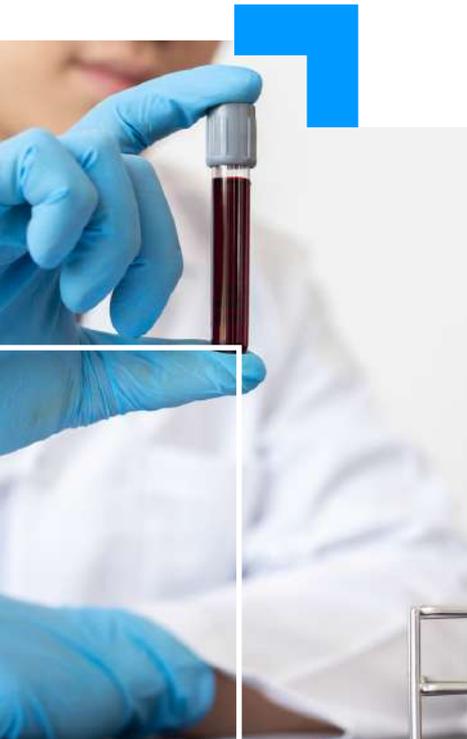
### Al cursar tu oferta educativa Obtendrás:

- Capacidad de análisis y síntesis.
- Capacidad de organizar y planificar.
- Conocimientos generales básicos.
- Conocimiento de la herramienta
- Capacidad crítica y autocrítica.
- Comunicación de documentos electrónicos, hojas de cálculo y presentaciones.
- Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.



## Perfil de Egreso.

- Podrás trabajar en operación de un Laboratorio Clínico.
- Podrás auxiliar en los procesos básicos de un Laboratorio Clínico.
- Podrás analizar fluidos corporales de interés clínico con base a técnicas inmunohematológicas y hemostáticas.



- Podrás analizar sangre con base a técnicas inmunohematológicas y hemostáticas.
- Podrás analizar sangre con base a técnicas de química clínica y pruebas especiales.

## Programa Educativo.

### HEMATOLOGÍA Y BIOQUÍMICA CLÍNICA.

**A1**

- 1.1 Generalidades de la sangre.
- 1.2 Hematíes.
- 1.4 Leucocitos.
- 1.5 Plaquetas.
- 1.7 Transfusiones sanguíneas.
- 1.8 Espectrometría y cromatografía.
- 1.10 Análisis hematológicos básicos.
- 1.11 Análisis bioquímicos básicos.
- 1.13 Análisis inmunoquímicos básicos.
- 1.14 Análisis microbiológicos básicos.

### MICROBIOLOGÍA Y MICOLOGÍA CLÍNICA.

**A2**

- 2.1 Conceptos generales en microbiología.
- 2.2 Microorganismos implicados en procesos infecciosos. Bacterias.
- 2.4 Pruebas microbiológicas.
- 2.5 Técnicas generales en microbiología.
- 2.7 Estructura de la célula fúngica. Reproducción.
- 2.8 Taxonomía fúngica. Grupos de interés clínico.
- 2.10 Enfermedades micóticas.
- 2.11 Muestras para estudio micológico.
- 2.13 Técnicas básicas en micología.

## Programa Educativo.

### PARASITOLOGÍA E INMUNOLOGÍA CLÍNICA.

**A3**

- 3.1 Los hábitats de los parásitos.
- 3.2 Relaciones parásito hospedador.
- 3.3 Protozoos.
- 3.5 Helmintos.
- 3.6 Técnicas básicas en parasitología.
- 3.8 Sistema inmune.
- 3.9 Antígenos de histocompatibilidad.
- 3.11 Citoquinas, antígenos e inmunoglobulinas.
- 3.12 Respuesta humoral, respuesta celular.
- 3.14 Pruebas serológicas.
- 3.15 Pruebas reumáticas.
- 3.17 Hipersensibilidad, Alergia y Anafilaxia.

## Programa Educativo.

### OPERACIONES BÁSICAS DE LABORATORIO.

**A4**

- 4.1 Normas de seguridad y actuación en el laboratorio.
- 4.2 Diario del laboratorio.
- 4.4 El material del laboratorio. conocimientos y tipos.
- 4.5 Limpieza del material de laboratorio.
- 4.7 Peso de disoluciones.
- 4.8 Concepto de disolución.
- 4.10 Composición de las disoluciones.  
Concentración.
- 4.11 Preparación de disoluciones.
- 4.13 Sustancias puras y mezclas.
- 4.14 Separaciones mecánicas.
- 4.16 Separaciones térmicas.
- 4.17 Separaciones difusionales.
- 4.19 Electroforesis.
- 4.20 Caracterización de las sustancias.
- 4.22 Muestreo y toma de muestras.
- 4.23 Obtención de muestras.
- 4.25 Conservación de muestras.
- 4.26 Seguridad y prevención de riesgos en el laboratorio.
- 4.28 Técnicas de limpieza, desinfección y esterilización.

## Programa Educativo.

### FORMULACIÓN MAGISTRAL.

**A5**

- 5.1 Equipos de elaboración de productos farmacéuticos.
- 5.3 Local y material de preparación.
- 5.4 Abreviaturas utilizadas en formulación magistral.
- 5.6 Control de calidad de materias primas.
- 5.7 Tipos de material de acondicionamiento.
- 5.9 Elaboración de productos farmacéuticos.
- 5.10 Extracción y Evaporación.
- 5.12 División de sólidos por pulverización.
- 5.14 Homogeneización de componentes.
- 5.15 Desecación, Liofilización, Filtración y Granulación.

# 1 HORA

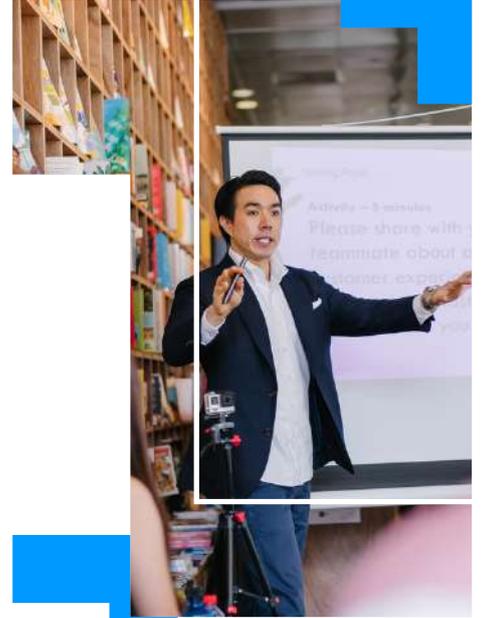
Al día, te proporcionamos horarios flexibles para poder compaginar tus estudios con tu actividad personal y profesional, un sistema de estudios completamente adaptado a tus necesidades.

# 4 MESES

A través del campus virtual y nuestro método 7/24 estarás permanentemente acompañado y asesorado por el equipo de tutores, para que tu aprendizaje sea completo y poder así resolver todas las dudas o preguntas que puedan surgirte a lo largo de tus estudios.

## Tutoría Académica.

Creemos que todos, educadores y estudiantes de todas las edades y etapas, merecen tener las herramientas y las habilidades que les permitan construir el futuro que quieran para sí mismos, es por eso que tenemos a tu alcance un equipo de tutores académicos que te orientarán y ayudarán durante toda tu oferta académica.



## Papel del Tutor Académico.

Ellos se encargan de orientar y brindar apoyo en los problemas escolares que surjan durante el proceso formativo y que incidan en el aprendizaje. Tienen cuatro funciones principales: Acompañar durante toda la oferta educativa, con el fin de que logres concluirla exitosamente.

## Posiciónate entre los Mejores

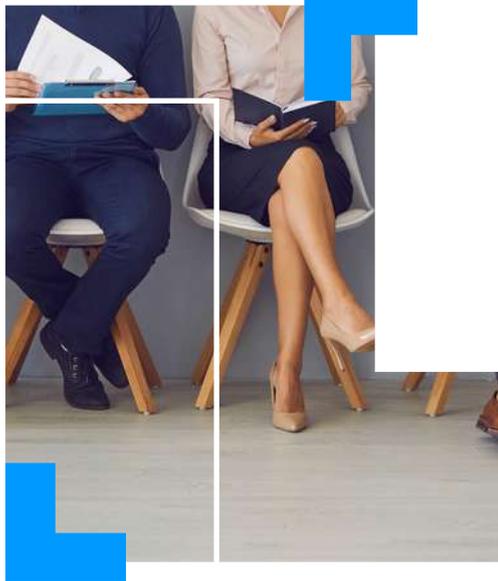
**Buscaempleo.mx** es una bolsa de trabajo nueva e innovadora que ofrece las mejores ofertas de empleo a nivel nacional.



Tenemos un convenio para egresados, creado para favorecer la interacción de ITAEM Educación en Línea con los responsables del reclutamiento de personal de las organizaciones de distintas empresas que dan oportunidades a egresados sin experiencia.



La Bolsa de Trabajo facilita la consulta de ofertas de empleo y el conocimiento de los requisitos y competencias que demanda el mercado laboral.



Las empresas al realizar búsqueda de candidatos, les aparecerán en sus resultados en primera opción a egresados de nuestra institución.

Permite un registro ágil y oportuno de los puestos y vacantes de empleo, los cuales podrán ser consultados por estudiantes y egresados de las distintas ofertas de ITAEM Educación en Línea.



## Proceso de Inscripción.

- Inicia en el siguiente link, el **Registro de preinscripción**, la primera clase es gratuita.
- Selecciona la carrera / curso / especialidad que desees.
- Puedes realizar tus pagos en línea o en ventanilla en diferentes bancos, locales o establecimientos.

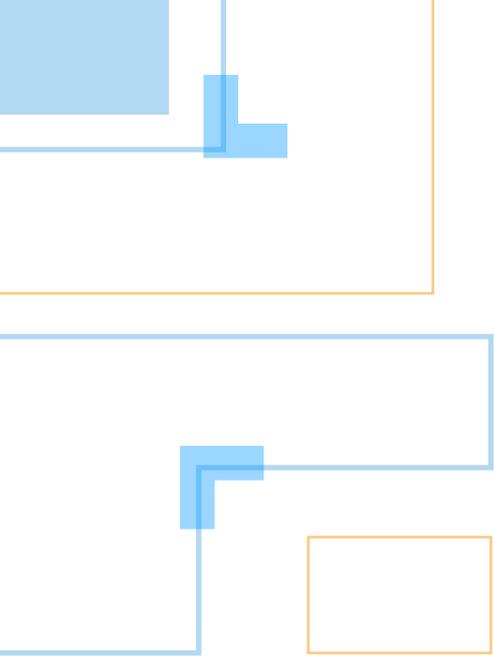


- Una vez hecho tu pago, enviar comprobante de pago en foto al siguiente correo **informes@itaem.mx**, mencionando tu nombre completo y carrera/especialidad, se realizará tu inscripción de forma inmediata.

- Al inscribirte, tendrás acceso al Campus Virtual para tomar el programa educativo y las asignaturas correspondientes.

- Al concluir, recibes tu certificado con validez para el mercado laboral.





**ITAEM**

Instituto Tecnológico  
Autónomo de  
Educación de México