

Laboratorista químico

Justificación de la carrera

En el contexto (regional / nacional) la formación de Técnicos laboratoristas químicos es relevante porque permitirá al alumno: asistir en las operaciones básicas del laboratorio de acuerdo a procesos estandarizados, ejecutar técnicas de análisis químicos cualitativos y microbiológicos, ejecutar métodos de análisis cuantitativos químicos y microbiológicos, analizar fármacos, cosméticos, alimentos y bebidas con métodos físico-químicos y analizar agua, suelos y productos elaborados aplicando métodos físico-químicos y microbiológicos

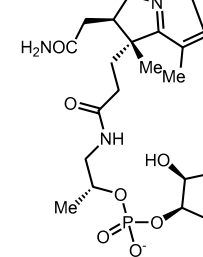
Perfil de ingreso

Interés en la química y la investigación. Habilidad para trabajar con productos químicos y equipos de laboratorio.

Perfil de egreso

- Asiste en las operaciones básicas del laboratorio de acuerdo a procesos estandarizados.
- Ejecuta técnicas de análisis químicos cualitativos y microbiológicos.
- Ejecuta métodos de análisis cuantitativos químicos y microbiológicos.
- Analiza fármacos, cosméticos, alimentos y bebidas con métodos físico-químicos.
- Analiza agua, suelos y productos elaborados aplicando métodos físico-químicos y microbiológicos.





LABORATORISTA QUÍMICO

Semestre 1

Ciencias Sociales I

Cultura Digital I

Humanidades I

Lengua Extranjera
Inglés I

La materia y sus
interacciones

Lengua y
comunicación I

Pensamiento
matemático I

Recursos
Socioemocionales I

Semestre 2

Ciencias Sociales II

Cultura digital II

Conservación de la
energía y sus
interacciones con la
materia

Lengua extranjera
Inglés II

Lengua y
comunicación II

Pensamiento
matemático II

Recursos
socioemocionales II

**M1S1 Maneja
instrumental y
equipo básico para
análisis cualitativo**

**M1S2 Prepara
reactivos para los
análisis
cualitativos**

**M1S3 Analiza las
muestras
mediante técnicas
cualitativas**

Semestre 3

Ecosistemas:
interacciones,
energía y dinámica

Humanidades II

Lengua extranjera
Inglés III

Lengua y
comunicación III

Pensamiento
matemático III

Recursos
socioemocionales III

**M2S1 Prepara
reactivos para los
análisis
cuantitativos**

**M2S2 Analiza las
muestras
mediante técnicas
cuantitativas
físicas**

**M2S3 Analiza las
muestras
mediante técnicas
cuantitativas
químicas**

Semestre 4

Ciencias sociales III

Conciencia histórica
I

Lengua extranjera
Inglés IV

Reacciones
químicas:
conservación de la
materia en la
formación de
nuevas sustancias

Recursos
socioemocionales IV

**M3S1 Analiza
materiales
orgánicos y
bioquímicos
mediante técnicas
de laboratorio**

**M3S2 Analiza
muestras
mediante técnicas
microbiológicas**

Semestre 5

Conciencia histórica
II. México durante el
expansionismo
capitalista

La energía en los
procesos de la vida
diaria

Recursos
socioemocionales V

**M4S1 Obtiene
productos
mediante
procesos físicos**

**M4S2 Obtiene
productos
mediante
procesos químicos**

Semestre 6

Conciencia histórica
III. La realidad
actual en
perspectiva
histórica

Cultura digital III

Humanidades III

Organismos:
Estructuras y
procesos. Herencia
y evolución
biológica

Recursos
socioemocionales
VI

**M5S1 Opera el
proceso conforme
a las
especificaciones
de diseño**

**M5S2 Analiza el
proceso mediante
control estadístico**

Módulo I Asiste en las operaciones básicas del laboratorio, de acuerdo con los procesos estandarizados

Módulo II Ejecuta métodos de análisis cualitativos químicos y microbiológicos, con base en las normas

Módulo III Ejecuta métodos de análisis cuantitativos químicos y microbiológicos, con base en las normas

Módulo IV Realiza análisis físico-químicos a muestras de agua, alimentos y bebidas alcohólicas, con base en las normas

Módulo V Realiza análisis físico-químicos a muestras de fármacos, cosméticos, aceites, grasas comestibles y suelos, con base en las normas

