

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

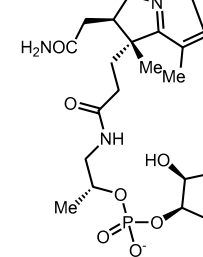
Perfil de ingreso

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

Álgebra

Inglés I

Química I

Tecnologías de la información y la comunicación

Lógica

Lectura, Expresión Oral y escrita

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

Semestre 2

Geometría y Trigonometría

Inglés II

Química II

Lectura, Expresión Oral y Escrita II

M1S1 Maneja instrumental y equipo básico para análisis cualitativo

M1S2 Prepara reactivos para los análisis cualitativos

M1S3 Analiza las muestras mediante técnicas cualitativas

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

Semestre 3

Geometría Analítica

Inglés III

Biología

Ética

M2S1 Prepara reactivos para los análisis cuantitativos

M2S2 Analiza las muestras mediante técnicas cuantitativas físicas

M2S3 Analiza las muestras mediante técnicas cuantitativas químicas

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

Semestre 4

Cálculo Diferencial

Inglés IV

Física I

Ecología

M3S1 Analiza materiales orgánicos y bioquímicos mediante técnicas de laboratorio

M3S2 Analiza muestras mediante técnicas microbiológicas

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

Semestre 5

Cálculo Integral

Inglés V

Física II

Ciencia, Tecnología, Sociedad y Valores

M4S1 Obtiene productos mediante procesos físicos

M4S2 Obtiene productos mediante procesos químicos

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

Semestre 6

Probabilidad y Estadística

Temas de Filosofía

Asignatura propedéutica 1
Temas de física

Asignatura propedéutica 2
Dibujo técnico

M5S1 Opera el proceso conforme a las especificaciones de diseño

M5S2 Analiza el proceso mediante control estadístico

