Laboratorista Químico

La carrera de laboratorista químico ofrece las competencias profesionales que permiten al estudiante asistir en las operaciones básicas de laboratorio ejecutando métodos de análisis cualitativos, cuantitativos, físico-químicos, y microbiológicos a diversas muestras con base en normas y procesos estandarizados.

Asimismo podrá desarrollar competencias genéricas relacionadas principalmente con la participación en los procesos de comunicación en distintos contextos, la integración efectiva a los equipos de trabajo y la intervención consciente, desde su comunidad en particular, en el país y el mundo en general, todo con apego al cuidado del medio ambiente.

La formación profesional se inicia en el segundo semestre y se concluye en el sexto semestre desarrollando en este lapso de tiempo las competencias: asiste en las operaciones básicas del laboratorio de acuerdo a procesos estandarizados, ejecuta con base en las normas: métodos de análisis cualitativos químicos y microbiológicos, métodos de análisis cuantitativos químicos y microbiológicos, análisis físico-químicos a muestras de agua, alimentos y bebidas alcohólicas y análisis físico-químicos a muestras de fármacos, cosméticos, aceites, grasas comestibles y suelos.

Todas estas competencias posibilitan al egresado su incorporación al mundo laboral o desarrollar procesos productivos independientes, de acuerdo con sus intereses profesionales o las necesidades en su entorno social.

Los primeros tres módulos de la carrera técnica tienen una duración de 272 horas cada uno, y los dos últimos de 192, un total de 1200 horas de formación profesional.

Perfil de egreso

Durante el proceso de formación de los cinco módulos, el estudiante desarrollará o reforzará las siguientes competencias profesionales, correspondientes al Técnico laboratorista químico:

- Asiste en las operaciones básicas del laboratorio de acuerdo a procesos estandarizados.
- Ejecuta métodos de análisis cualitativos químicos y microbiológicos con base en las normas.
- Ejecuta métodos de análisis cuantitativos químicos y microbiológicos con base en las normas.
- Realiza análisis físico-químicos a muestras de agua, alimentos y bebidas alcohólicas con base en las normas.
- Realiza análisis físico-químicos a muestras de fármacos, cosméticos, aceites, grasas comestibles y suelos con base en las normas.

Además se presentan las 11 competencias genéricas, para que usted intervenga en su desarrollo o reforzamiento, y con ello enriquezca el perfil de egreso del bachiller. Como resultado del análisis realizado por los docentes elaboradores de este programa de estudios, se considera que el egresado de la carrera de Técnico laboratorista químico, está en posibilidades de desarrollar las competencias genéricas antes mencionadas; sin embargo se deja abierta la posibilidad de que usted contribuya a la adquisición de otras que considere pertinentes, de acuerdo con el contexto regional, laboral y académico:

- 1. Se conoce y valora a sí mismo y aborda problemas y retos teniendo en cuenta los objetivos que persigue.
- 2. Es sensible al arte y participa en la apreciación e interpretación de sus expresiones en distintos géneros.
- 3. Elige y practica estilos de vida saludables.

- 4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.
- 5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.
- 6. Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva.
- 7. Aprende por iniciativa e interés propio a lo largo de la vida.
- 8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.
- 9. Participa con una conciencia cívica y ética en la vida de su comunidad, región, México y el mundo.
- 10. Mantiene una actitud respetuosa hacia la interculturalidad y la diversidad de creencias, valores, ideas y prácticas sociales.
- 11. Contribuye al desarrollo sustentable de manera crítica, con acciones responsables.

Es importante recordar que, en este modelo educativo, el egresado de la educación media superior desarrolla las competencias genéricas a partir de la contribución de las competencias profesionales al componente de formación profesional, y no en forma aislada e individual, sino a través de una propuesta de formación integral, en un marco de diversidad.