



Perfil de Egreso
Carrera de Bioquímico y Licenciatura en Bioquímica
Facultad de Química y Biología

Para la carrera indicada, la Universidad de Santiago de Chile ha establecido un compromiso educativo con sus estudiantes el que se expresa en los resultados de aprendizaje especificados en este Perfil de Egreso. Dichos resultados han sido clasificados de acuerdo a las áreas oficiales establecidas en el Modelo Educativo Institucional, habiéndose hecho el mayor esfuerzo para que ellos reflejen en la forma más fidedigna posible el aporte efectivamente realizado por la Universidad.

I.- DESCRIPCIÓN

El Licenciado en Bioquímica y Bioquímico de la Universidad de Santiago de Chile posee sólidos conocimientos en el campo de la química y la biología, además de una base de conocimientos en matemática y física. En el área de formación específica, posee conocimientos de bioquímica, genética, biología molecular, fisiología animal y vegetal, microbiología, inmunología, bioquímica clínica y biotecnología. También posee conocimientos instrumentales, de inglés e informática y computación. Se desempeña en laboratorios de análisis bioquímico, molecular o clínico o sigue estudios de post grado, conducente a los grados académicos de Magíster o Doctor.

II. - FUNCIONES

- Proponer, diseñar, ejecutar y evaluar proyectos de investigación aplicada en las áreas de la bioquímica y la biotecnología.
- Analizar y sistematizar, en forma crítica, el conocimiento para aplicarlo creativamente en los distintos ámbitos de su desempeño profesional.
- Manejar técnicas básicas de laboratorio en química y biología mediante la operación de algunos equipos de uso frecuente y aplicar normas de seguridad en el manejo de los desechos químicos y biológicos.

III. FORMACIÓN

Competencias Genéricas

1. Interpretar y comunicar ideas y resultados en forma escrita y oral, en castellano e inglés.
2. Utilizar las técnicas de información y comunicación (TIC's) para el aprendizaje, la investigación y el trabajo cooperativo
3. Utilizar constantemente el autoaprendizaje en el desarrollo de su profesión.
4. Aplicar el análisis crítico y actuar con curiosidad, iniciativa y emprendimiento.
5. Integrar y liderar equipos multidisciplinarios.
6. Identificar problemas, proponer soluciones y ejecutarlas
7. Demostrar ética profesional, responsabilidad social y conciencia ciudadana

Competencias Específicas

1. Manejar, a nivel de usuario, computadores y software de uso común en química y biología.
2. Dominar la terminología química, nomenclatura, convenciones y unidades



3. Aplicar los conceptos, principios y teorías de la química y de la biología en la resolución de problemas cualitativos y cuantitativos
4. Aplicar principios y leyes generales de la matemática y física como herramientas para resolver problemas de química y biología.
5. Manipular sustancias según sus características químicas y biológicas, compatibilidad y peligrosidad.
6. Extraer y resumir información a partir de artículos científicos.
7. Aplicar las buenas prácticas de laboratorio y el aseguramiento de la calidad.
8. Utilizar y desarrollar técnicas analíticas.
9. Medir propiedades, eventos o cambios químicos, bioquímicos o biológicos; recopilarlos y documentarlos de forma sistemática y fiable
10. Distinguir los fundamentos del funcionamiento de algunos equipos básicos de uso frecuente en investigación para utilizarlos adecuadamente.
11. Evaluar el error asociado a las medidas experimentales, minimizarlos o eliminarlos y considerarlo en los datos informados.
12. Interpretar y sintetizar la información bibliográfica para la resolución de problemas y la formulación de proyectos de investigación.
13. Aplicar el conocimiento científico al desarrollo tecnológico.
14. Desempeñar las labores específicas en laboratorios de análisis bioquímico, molecular o clínico
15. Proponer, diseñar, ejecutar y evaluar proyectos de investigación aplicada en las áreas de la bioquímica y la biotecnología.

IV. ACTITUDES Y VALORES

- Respeto por el ser humano en su más amplia diversidad, atendiendo a sus derechos naturales y constitucionales.
- Respeto por el medio ambiente y la vida en todas sus etapas y formas de organización, en especial si son parte de su campo de experimentación.
- Responsabilidad y honestidad, promoviendo siempre la búsqueda de la verdad.
- Valorar el aporte de la química y la biología al desarrollo personal y social.