### **PERFIL DE EGRESO**

## CARRERA DE PEDAGOGIA EN QUIMICA Y BIOLOGIA

# Facultad de Química y Biología

El profesional egresado o egresada de la carrera de Pedagogía en Química y Biología de la Universidad de Santiago de Chile, evidenciará en su quehacer su sólida preparación y conocimiento de las ciencias básicas, con especialidad en Química y Biología, sentido de responsabilidad, compromiso social y principios éticos. Demostrará competencias que le permitan lograr aprendizajes integrados de la Química y la Biología en estudiantes de Educación Secundaria en distintos contextos educacionales, a través de la especialización permanente, el desempeño de funciones en gestión educacional en su práctica docente, y en investigación en el área de la educación científica (Resolución N° 14.316 de 2014)

#### I. COMPETENCIAS

- 1. Guiar el proceso de enseñanza y aprendizaje relacionando los conceptos de química y biología tanto teóricas como experimentales, con su aplicación en el medio natural, social y cultural de la vida cotidiana, para potenciar el desarrollo de los estudiantes y realizando docencia de calidad en la disciplina, en la educación secundaria y en institutos técnicos profesionales.
- 2. Seleccionar, elaborar, utilizar y evaluar materiales didácticos de apoyo para atender necesidades educativas de carácter disciplinario e interdisciplinario, en diferentes contextos educacionales.
- 3. Adecuar los programas de estudio de química y biología al contexto educacional del establecimiento, de acuerdo a los instrumentos curriculares y el análisis crítico de los programas y proyectos educativos para formular propuestas pedagógicas para distintas comunidades y considerando las políticas públicas.
- 4. Comunicarse eficazmente de forma oral y escrita mediante el uso correcto del lenguaje, que pueda incluir la aplicación de TIC's, con el fin de lograr una integración de conceptos en su quehacer profesional y promover el uso del idioma ingles que le permita comprender textos académicos, científicos, protocolos y manuales.
- 5. Actualizarse permanentemente mediante la revisión periódica de literatura científica u otras instancias de formación continua, con el fin de transmitir conocimiento científico vigente y estimular el debate sobre temas de naturaleza científica y tecnológica.
- 6. Integrar el método científico en la toma de decisiones sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje, con el fin de optimizar su desempeño profesional.



#### II. ÁREAS PRINCIPALES DE CONOCIMIENTO

- 1. De la **especialidad:** Química, Biología, Matemáticas para su aplicación en Química y Biología, Física para su aplicación en Química y Biología.
- 2. **Profesionales:** Evaluación, Sicología, Sociología, Currículum, Didáctica, Práctica Profesional (todas las área asociadas al ámbito pedagógico).
- 3. **De formación general**: inglés, TIC's y su aplicación a los ámbitos pedagógicos, Formulación de Proyectos.



## **III. ACTITUDES Y VALORES**

- 1. Valorar la generación y transmisión del conocimiento científico en un contexto histórico.
- 2. Facilitar la adquisición del conocimiento científico por parte del estudiante.
- 3. Actuar con proactividad, responsabilidad profesional y social en todo ámbito en el que se desenvuelve.
- 4. Actuar con comportamiento ético, reflexivo y ciudadano
- 5. Respetar el medio ambiente.
- 6. Respetar la diversidad cultural, religiosa y sexual de las
- 7. Reconocer la evolución del sistema educacional en Chile para integrarlo a su desempeño profesional en el contexto actual.
- 8. Valorar la evaluación como un indicador en el proceso de enseñanza y aprendizaje.
- 9. Valorar el aporte de otras áreas de conocimiento en el proceso de enseñanza y aprendizaje.
- 10. Reconocer la importancia de los colegas en la práctica docente y el desarrollo profesional.

### IV. HABILIDADES - DESTREZAS PROFESIONALES

- 1. Usar el método científico.
- 2. Analizar e interpretar información utilizando pensamiento crítico.
- 3. Abordar problemas con un enfoque sistémico.
- 4. Comunicarse de manera efectiva de forma oral y escrita.
- 5. Integrar equipos de trabajo multidisciplinarios.
- 6. Innovar en la práctica profesional.
- 7. Utilizar diversas estrategias de enseñanza con el fin de estimular el aprendizaje de la química y la biología de forma integrada.
- 8. Adaptarse a diversos contextos educacionales.
- 9. Participar en proyectos de investigación científica en el área de la educación en química y biología.
- 10. Participar en la elaboración de proyectos educativos en educación secundaria y/o en la organización de eventos científicos del ámbito escolar.
- 11. Incorporar las TIC's y el idioma inglés en su acción docente.