

**CURSO TÉCNICO DE NIVEL Terciario**  
**TECNÓLOGO QUÍMICO - Plan 2010**  
**Acuerdo A. N. E. P. - FACULTAD DE QUÍMICA**

La formación de un Tecnólogo químico satisface una aspiración manifiesta por el mercado laboral de contar con un Laboratorista apto para desempeñar tareas de responsabilidad en un laboratorio de control de calidad de la industria química y de procesamiento, bajo la supervisión del profesional químico a cargo del mismo.

Su formación está complementada con conocimientos elementales relacionados con los procesos industriales, lo cual abre la perspectiva de que las Empresas dispongan de personal con potencialidad para una rápida preparación para realizar algunas tareas vinculadas con la producción.

**Tecnólogo Químico**

Los cursos se desarrollarán aproximadamente en dos años, debiendo obtener un mínimo de 190 créditos para acceder a la titulación.

Está diseñado con las siguientes características:

Contenidos Científico-Técnicos, cuyo objetivo es consolidar la formación científica y técnica del estudiante, dándole la posibilidad de aprender el manejo del instrumental más o menos sofisticado de un laboratorio medio de nuestro país. Se pretende que con la formación recibida este Tecnólogo esté en condiciones de actualizarse.

Contenidos de Inserción, que atiendan a su inserción integral en una empresa moderna, con una formación básica en áreas tales como Economía y gestión empresarial, Seguridad e higiene industrial, Control y Gestión de calidad.

Contenidos elementales, que atiendan a la formación elemental en los procesos productivos y el equipamiento utilizado en ellos y la preservación del medio ambiente.

Contenidos opcionales que le permitan un cierto grado de especialización.

Pasantía, en un laboratorio de una empresa industrial que le permita familiarizarse con el ambiente laboral.

**PERFIL DE INGRESO:**

- Egresado del Bachillerato Tecnológico Química Básica e Industrial
- Estudiantes que hayan aprobado el Curso de Articulación.
- Egresados del Instituto de Profesores Artigas (IPA) en la especialidad Química.
- Estudiantes que provienen de Facultad de Química que cumplan los siguientes requisitos:
  - A) Egresados de Facultad de Química, con el título de Bachiller en Ciencias Químicas.
  - B) Estudiantes de Facultad de Química (Plan 2000), que tengan aprobadas las siguientes asignaturas: Química general I, Química General II, Prevención de riesgos en el Laboratorio, Química Orgánica 101, Química Orgánica 102
  - C) Estudiantes de Facultad de Química (Plan 1980) que tengan aprobadas las siguientes asignaturas: Química General Anual, Química Orgánica II, Seguridad e Higiene en el Laboratorio (si no la tuvieran aprobada, es condición que la cursen y aprueben durante el primer año de su ingreso al Tecnólogo).
  - D) Los estudiantes de Facultad de Química pertenecientes a planes anteriores al Plan 1980, su ingreso quedará sujeto a la aprobación de la Comisión Mixta, luego del análisis de la escolaridad que presenten.
- Otros casos que no estuvieran incluidos en los anteriores, su ingreso, quedará sujeto a la aprobación de la Comisión Mixta, luego del análisis de la situación en particular.

**DURACIÓN: 5 semestres** ( no admite salidas intermedias).

Asignaturas	Primer Año		Segundo Año		Tercer Año
	Semestre 1	Semestre 2	Semestre 1	Semestre 2	Semestre 1
QUÍMICA ANALÍTICA	2+5 horas (25 créditos)		2+5 horas (25 créditos)		
MICROBIOLOGÍA	3+4 horas (26 créditos)				
INTRODUCCIÓN A LA QUÍMICA INDUSTRIAL	4 horas (17 créditos)				
INGLES TÉCNICO	2 horas (9 créditos)		2 horas (9 créditos)		
ECONOMÍA Y GESTIÓN EMPRESARIAL	2 horas (4 créditos)				
MATEMÁTICA	1+2 horas (5 créditos)				
ESTADÍSTICA		4 horas (7 créditos)			
FÍSICO - QUÍMICA			3+3 horas (11 créditos)	3+3 horas (11 créditos)	
CONTROL DE CALIDAD			2 horas (4 créditos)		

OPTATIVA I			1+3		
LEGISLACIÓN LABORAL			2 horas (4 créditos)		
SEGURIDAD INDUSTRIAL			2 horas (4 créditos)		
GESTIÓN AMBIENTAL Y ECOLOGÍA				2 horas (9 créditos)	2 horas (9 créditos)
OPTATIVA II				1+3	
HIGIENE INDUSTRIAL				2 horas (4 créditos)	
GESTIÓN DE CALIDAD					2 horas (4 créditos)
OPTATIVA III					1+3
PASANTÍA					16 horas (16créditos)
<b>TOTAL</b>	25 horas	24 horas	25 horas	23 horas	24 horas

  

<b>Optativas</b>	<b>Horas</b>
Introducción al trabajo en vidrio	1+3 horas (7 créditos)
Análisis de agua y gases de combustión	1+3 horas (7 créditos)
Análisis de calidad de leche y carne	1+3 horas (7 créditos)
Introducción a la industria alimentaria	3 horas (6 créditos)
Introducción a la industria farmacéutica	1+3 horas (7 créditos)
Métodos generales de análisis para la industria alimentaria	1+3 horas (7 créditos)
Control de calidad de la industria farmacéutica	1+3 horas (7 créditos)
Análisis químico agroforestal	1+3 horas (7 créditos)

#### CRÉDITO EDUCATIVO:

Título: TECNÓLOGO QUÍMICO

#### PERFIL DE EGRESO:

Los egresados del Tecnólogo Químico deben completar 216 créditos y están habilitados para:

- Conocer los fundamentos de las técnicas usuales en un Laboratorio de Control Industrial y emplear criterios adecuados para:
  - Realizar toma y tratamiento de muestras.
  - Verificar y calibrar instrumentos de análisis.
  - Realizar análisis físicos, químicos y microbiológicos, empleando instrumental y materiales usuales, realizando las adaptaciones que sean necesarias.
  - Realizar validación de técnicas analíticas.
  - Evaluar críticamente los resultados de sus trabajos.
  - Aplicar procedimientos de aseguramiento y control de calidad en procesos de manufactura.
- Colaborar en la implementación de nuevas metodologías de análisis instrumental.
- Participar y promover tareas vinculadas con la gestión ambiental.
- Manejar bibliografía en inglés técnico.
- Utilizar eficientemente la tecnología informática en sus labores profesionales.
- Lograr un buen desempeño en la comunicación oral y escrita.

En función de los cursos optativos que el estudiante haya realizado, contará con formación específica en determinadas áreas, como por ejemplo:

- Análisis y control de calidad en la industria farmacéutica.
- Análisis y control de calidad den la industria de alimentos.
- Análisis de agua potable, de aguas residuales, de agua para caldera y de gases de combustión.

- Trabajo con vidrio para aparatos de laboratorio.
- Análisis de carne y leche.
- Química forestal - agraria.
- Etc.

**HABILITACIÓN:**

Al campo laboral

---

Se dicta en:

Instituto Técnico Superior "Buceo": Av. Rivera 3729 Esq. Tomas de Tésanos, teléfono 2628.54.08 /10 - 2628.58.13/17

Instituto Polo Educativo Técnologico LATU –( Edif. Los Cedros y Los Olmos): Avda. Italia 6201 Entre Bologna y Córcega, teléfono 26 04 39 26.

**Preinscripciones**

[educacionterciaria.utu.edu.uy/inscripciones](http://educacionterciaria.utu.edu.uy/inscripciones)

**Del 25 de noviembre al 27 de diciembre de 2019.**

**Del 3 al 14 de febrero de 2020.**