UST
UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

BIOTECNOLOGÍA

En la carrera de Biotecnología de la Universidad Santo Tomás te ofrecemos la oportunidad de contribuir a mejorar la calidad de vida de las personas y del medio ambiente mediante la aplicación de la ciencia y la tecnología en el desarrollo y la producción de productos y servicios. La biotecnología permite transformar y generar alimentos, tratar suelos y aguas contaminadas, desarrollar materiales sustentables, aportar a la minería y diseñar vacunas, entre muchos otros ejemplos.

Esta disciplina se ubica dentro del campo de la biología aplicada y se centra en el estudio y la aplicación de tecnologías que emplean organismos vivos, sus componentes o moléculas para crear productos y servicios que benefician a la sociedad. En la Universidad Santo Tomás te formamos para investigar, gestionar y emprender proyectos biotecnológicos frente a problemáticas productivas y ambientales, transformando el conocimiento científico en productos y soluciones basados en el uso sostenible de los recursos, desde el pensamiento crítico, la ética profesional y la responsabilidad social.

¿POR QUÉ ESTUDIAR BIOTECNOLOGÍA CON NOSOTROS/AS?

El plan de estudios de Biotecnología te forma para desarrollar y gestionar proyectos de investigación e innovación que generan soluciones biotecnológicas a problemáticas productivas y ambientales, con un sello de sostenibilidad y uso responsable de los recursos. Aprenderás a integrar el conocimiento científico con metodologías experimentales, análisis de datos y herramientas de gestión, proyectando tu desempeño hacia la investigación, la industria y el emprendimiento de base biotecnológica.

¿CUÁL ES EL PERFIL DE EGRESO?

El/la biotecnólogo/a egresado/a de la Universidad Santo Tomás es un/a profesional capaz de desarrollar y gestionar proyectos biotecnológicos de investigación fundamental y aplicada, orientados a la resolución de problemáticas productivas y ambientales, integrando conocimientos científicos y tecnológicos, metodologías experimentales, análisis de datos y herramientas de gestión, actuando desde el pensamiento crítico, la ética profesional, la responsabilidad social y la comunicación efectiva, en contextos académicos, productivos y de vinculación con el medio.

¿DÓNDE PODRÁS TRABAJAR AL TÉRMINO DE LA CARRERA?

Podrás desempeñarte en investigación fundamental y aplicada, en la generación de soluciones a problemáticas productivas y ambientales con enfoque de sostenibilidad, y en la gestión de proyectos y emprendimientos de base biotecnológica, en organizaciones públicas y privadas, empresas de base científica, laboratorios de I+D (Investigación + Desarrollo), centros de investigación y universidades.



UST
UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
ACREDITADA NIVEL AVANZADO

DOCENCIA Y RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN
GESTIÓN ESTRATÉGICA Y RECURSOS INSTITUCIONALES
ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
VINCULACIÓN CON EL MEDIO
HASTA 10 DE DICIEMBRE DE 2030

CNA
Comisión Nacional de Acreditación Chile

TUPUEDES.cl

ADSCRITA A GRATUIDAD



FACULTAD DE CIENCIAS

BIOTECNOLOGÍA

ADSCRITA A GRATUIDAD

UST
UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

UST
UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

ADSCRITA A GRATUIDAD

¿QUÉ DIFERENCIA A NUESTRA FACULTAD?

- Doctorado acreditado
- Equipamiento de punta
- Alianzas estratégicas, nacionales e internacionales
- Cuerpo académico con postgrado
- Cercanía con el cuerpo docente, sobre todo en las ciencias básicas
- Sello ético y humano
- Vinculación con el medio (Programa Vigilantes Ambientales y asignaturas A+S)
- Formación ética y valores ST
- Tres centros de investigación vinculados a la formación de pregrado
- Acompañamiento en el proceso de aprendizaje de las y los estudiantes
- Cercanía al cuerpo académico y a la administración, gracias a una política de puertas abiertas

EN UST FORMAMOS PROFESIONALES INTEGRALES, CON COMPETENCIAS EN COMUNICACIÓN, PENSAMIENTO CRÍTICO Y ÉTICA, CAPACES DE ENFRENTAR LOS DESAFÍOS DEL MUNDO LABORAL CON UN SELLO FORMATIVO VALORADO POR EMPLEADORES.

Conoce nuestros aranceles escaneando este código QR

Universidad Santo Tomás se obliga a otorgar servicios educacionales contratados en los términos indicados en el respectivo contrato.

Edición septiembre 2026. La información es referencial y puede variar. Consulta carrera y jornada en tu sede de interés o en www.tupuedes.cl

REQUISITOS GENERALES

- **Admisión centralizada:**
  A través del Sistema de Acceso a la Educación Superior (acceso.mineduc.cl). Implica rendir Prueba de Acceso a la Educación Superior (PAES): Competencia Matemática 1 (obligatoria), Competencia Lectora (obligatoria) y al menos una prueba electiva.

- **Admisión especial:**
  Para requisitos y cupos revisa nuestro sitio www.tupuedes.cl.

ATRIBUTOS DE LA CARRERA

Biotecnología aplicada con sello ambiental:
A diferencia de otras carreras de Biotecnología del país, en la UST la formación pone foco en bioprocesos, biocatálisis y desarrollo de bioproductos, e incorpora el enfoque ambiental de forma transversal. Un sello alineado con los sectores que la Estrategia Nacional de Biotecnología prioriza: medioambiente, bioprocesos e innovación verde.

Investigación e innovación desde el primer año:
La formación integra investigación e innovación como eje, desde la comunicación científica inicial hasta los proyectos de título, e incorpora bioinformática y análisis de datos, un área de creciente demanda y escasez de profesionales en el país.

Currículo semiflexible con diplomado incluido:
El plan ofrece electivos de especialidad que conducen a un certificado de diplomado en Biotecnología Ambiental o Industrial, permitiendo a cada estudiante profundizar en un área y titularse con una certificación adicional que fortalece su empleabilidad.

Aprendizaje conectado con el entorno:
La carrera aplica la metodología Aprendizaje + Servicio, vinculando la formación con necesidades reales del territorio desde etapas tempranas.

Sostenibilidad y ética transversales:
La sostenibilidad, el uso responsable de los recursos y la actuación ética atraviesan toda la formación, en sintonía con los principios de la Estrategia Nacional de Biotecnología. La formación integral promueve la responsabilidad social como parte del perfil profesional.

Gestión de proyectos y emprendimiento:
Junto a la formación científica, el plan desarrolla capacidades de gestión y formulación de proyectos e incluye práctica profesional, acercando al estudiante a contextos productivos reales y al emprendimiento de base biotecnológica que la Estrategia impulsa como motor de la bioeconomía.

MALLA CURRICULAR BIOTECNOLOGÍA

BIOTECNÓLOGO/A

Título: Biotecnólogo/a | **Grado:** Licenciado/a en Biotecnología | **Duración:** 10 Semestres | **Jornada:** Diurna

UST UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

ADSCRITA A GRATUIDAD

CICLO BÁSICO				CICLO DISCIPLINAR					CICLO PROFESIONAL	
SEMESTRE 1	SEMESTRE 2	SEMESTRE 3	SEMESTRE 4	SEMESTRE 5	SEMESTRE 6	SEMESTRE 7	SEMESTRE 8		SEMESTRE 9	SEMESTRE 10
Introducción a la Biotecnología	Biología Celular	Genética	Genética Molecular	Microbiología Aplicada	Ecología y Biodiversidad A+S	Biotecnología Ambiental	Biotecnología Integrada		Memoria de Título I	Memoria de Título II
Química General	Química Orgánica	Bioquímica de Macromoléculas	Metabolismo Celular	Enzimología y Biocatálisis	Comunicación y Señalización Celular	Fisiología Vegetal	Bioprocesos		Práctica Profesional	
Razonamiento Lógico Matemático	Fundamentos de Estadística Descriptiva	Bioestadística	Ética en Biotecnología	Bioinformática	Biotecnología de Sistemas y Datos Ómicos	Fisiología Animal	Proyecto de Título			
Metodología y Comunicación Científica	Fundamentos de Microbiología	Técnicas de Instrumentación	Principios de Gestión	Política Científica y Propiedad Intelectual	Formulación y Evaluación de Proyectos	Innovación Tecnologica A+S	Laboratorio de Innovación Biotecnológica			
Taller de Competencias Comunicativas	Inglés I	Inglés II	Inglés III	Inglés IV	Diseño Experimental		Comunicación Estratégica			
Taller Integrado en Ciencias	Electivo Formación General I	Electivo Formación General II	Electivo Formación General III	Persona y Sentido	Electivo de Formación Profesional I	Electivo de Formación Profesional II	Electivo de Formación Profesional III			

Evaluación del Desarrollo de Competencias I

Evaluación del Desarrollo de Competencias II

ASIGNATURAS CONDUCENTES A CERTIFICACIÓN DE DIPLOMADO DISCIPLINAR O INTERDISCIPLINAR

TÍTULO: BIOTECNÓLOGO/A

- Área Investigación
- Área Gestión
- Integración de Áreas (Investigación/Gestión)
- Asignatura de Nivelación
- Inglés
- Electivo de Formación General
- Electivos de Formación Disciplinar o Interdisciplinar
- Asignatura de Formación e Identidad
- A+S: A+S

CNA Comisión Nacional de Acreditación Chile

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
ACREDITADA NIVEL AVANZADO

DOCENCIA Y RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN
GESTIÓN ESTRATÉGICA Y RECURSOS INSTITUCIONALES
ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
VINCULACIÓN CON EL MEDIO
HASTA 10 DE DICIEMBRE DE 2030

Conoce a las autoridades y al cuerpo académico de nuestra Facultad. ¡Escanea el código QR!

SANTO TOMÁS CENTRO DE APRENDIZAJE

El Centro de Aprendizaje es parte del programa de acompañamiento que Santo Tomás ofrece en las áreas de matemática, lenguaje, ciencias, coaching y técnicas de estudio. Está dirigido a aquellos estudiantes que requieran apoyo académico en determinadas asignaturas de forma gratuita.