



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CHILE

GRADO  
ACADÉMICO

Licenciado en Matemática -  
Licenciada en Matemática

# MATEMÁTICA

FACULTAD DE MATEMÁTICAS

## Gram - Schmidt

A partir de  $B = \{v_1, v_2, v_3\}$  una base obtenemos  
 $B^{(1)} = \{y_1, y_2, y_3\}$  una base ortogonal

$$y_1 = v_1$$

$$y_2 = v_2 - \frac{\langle v_2, y_1 \rangle}{\langle y_1, y_1 \rangle} y_1$$

$$y_3 = v_3 - \frac{\langle v_3, y_2 \rangle}{\langle y_2, y_2 \rangle} y_2 - \frac{\langle v_3, y_1 \rangle}{\langle y_1, y_1 \rangle} y_1$$

Fin

# Diagrama Curricular

Resolución VRA N°087/2021

1° semestre	Introducción al Cálculo	Introducción a la Geometría	Introducción al Álgebra	Taller de Matemáticas	
2° semestre	Cálculo I	Introducción al Álgebra Lineal	Introducción a la Programación	Electivo Formación General	
3° semestre	Cálculo II	Álgebra Lineal	Introducción a la Combinatoria	Filosofía: ¿Para Qué?	
4° semestre	Cálculo III	Álgebra Abstracta I	Estadística para Matemática	Electivo Formación General	
5° semestre	Análisis Real	Álgebra Abstracta II	Variable Compleja	Electivo Formación General	
6° semestre	Teoría de Integración	Topología	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias	Electivo Formación Teológica	
7° semestre	Optativo	Optativo	Optativo	Electivo Formación General	Electivo Formación General
8° semestre	Taller de Trabajo Matemático	Optativo	Optativo	Electivo Formación General	

## LICENCIATURA EN MATEMÁTICA

### TIPOS DE CURSOS

MÍNIMOS DISCIPLINARIOS

FORMACIÓN GENERAL

MÍNIMOS DE TITULACIÓN

OPTATIVO DE PROFUNDIZACIÓN

Para egresar de tu carrera, la Universidad espera que hayas desarrollado habilidades comunicativas que te permitan comprender y expresar ideas de manera eficiente en español y en inglés. Para esto, primero deberás diagnosticar el dominio de tus habilidades a través de exámenes, y en caso que no alcances el nivel definido para tu carrera, existen cursos para nivelar dichas competencias. Más información en [formaciongeneral.uc.cl](http://formaciongeneral.uc.cl)

En la UC vivirás grandes experiencias. Encontrarás una comunidad inclusiva, sustentable y saludable, abierta al diálogo tolerante y respetuoso. Contarás con apoyo académico permanente y servicios de salud física y mental disponibles durante toda tu carrera. Podrás vivir la cultura, la ciencia, la política, el deporte, la movilidad internacional y un mundo de oportunidades de desarrollo académico y personal.



### ¿Qué caracteriza a los egresados y egresadas de la carrera?

Las licenciadas y licenciados en Matemática UC comprenden las principales áreas de la disciplina, son capaces de aportar al conocimiento científico mediante argumentos matemáticos y también en la solución de problemas de origen diverso, actuando con integridad y ética, comunicándose y pensando creativamente con otros, y utilizando herramientas de programación y manejo de datos.



### ¿Qué aprenderás en esta carrera?

Al estudiar Matemática en la UC adquirirás conocimientos sólidos y actualizados en los dominios fundamentales de la matemática. Tendrás las competencias en estadística y programación, lo que te permitirá entender las bases matemáticas detrás de la criptografía, el reconocimiento facial y el modelamiento de algunos fenómenos físicos.

También desarrollarás, por medio de actividades específicas, tus capacidades de comunicar la ciencia a diversas audiencias y a pensar matemáticas con otros.

El plan de estudios te entregará una formación sólida, amplia y actualizada en las diferentes ramas de la disciplina. También podrás optar a las articulaciones existentes con Ingeniería Matemática o con el título de Estadística.



### ¿Por qué estudiar Matemática en la UC?

Porque contamos con un cuerpo docente de excelencia, que desarrolla labores de investigación de alto nivel en una muy amplia gama de aspectos de la disciplina. Además, la carrera se encuentra certificada por el máximo número de años.

Porque estudiarás en un ambiente estimulante, grato y diverso, donde recibirás el apoyo académico que necesitas para una exitosa inserción universitaria.

Porque integrarás una carrera que forma parte de un tejido de programas de estudio relacionados, lo que te permitirá, según tus intereses, entrar al mundo profesional, continuar estudios de postgrado u optar por la articulación con carreras afines.



### ¿En qué puedo trabajar como Licenciado o Licenciada en Matemática?

Al egresar de la licenciatura tendrás conocimientos y capacidades de razonamiento matemático únicas y altamente apreciadas. Este es el primer y fundamental paso en la formación de un profesional de las matemáticas que debe ser complementado con estudios de postgrado o una de las articulaciones profesionales que ofrecemos. Así, por ejemplo, quienes se inclinan por una carrera vinculada a la investigación continúan con miras a un Doctorado en el área, quienes se interesan por aplicaciones de las matemáticas para trabajar en instituciones públicas o privadas articulan con el título de Estadística o el de Ingeniería Matemática, quienes se interesan por la pedagogía obtienen después el título de profesor y quienes se interesan por áreas afines como economía o computación hacen postgrados en estas áreas.

## Admisión Centralizada 2023

### REQUISITOS MÍNIMOS



Competencia Matemática 1



Ciencias



Competencia Lectora



Notas Enseñanza Media



Ranking

Vacantes ofrecidas / **40**

Puntaje último matriculado PDT / **656,2 puntos**

PDT (2022) Promedio PAES mínimo de postulación (C. Lectora y C. Matemática 1) / 485 puntos

Este puntaje corresponde a la selección del Proceso de Admisión 2022 en la escala PDT, de 150 a 850 puntos. A partir de la Admisión 2023, el nuevo Sistema de Acceso a la Educación Superior utilizará una escala diferente, de 100 a 1.000 puntos, junto con otros cambios relevantes. Por lo anterior, estos puntajes no pueden ser utilizados como referencia para la Admisión 2023 o procesos siguientes.

### VÍAS DE ADMISIÓN

La UC cuenta con vías alternativas a la Admisión Centralizada. Conoce las distintas vías de Admisión Directa Equidad y Admisión Directa Especial en [admission.uc.cl](http://admission.uc.cl)

### FINANCIAMIENTO

Debido a que la UC cuenta con acreditación institucional, podrás acceder a la Gratuidad y otros beneficios estatales e internos para financiar tus estudios.



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CHILE