

# INGENIERÍA CIVIL AGRÍCOLA

## Plan de Estudio

### Año 1

#### Semestre 1

Matemática  
Universitaria

Álgebra  
y Trigonometría

Introducción a la  
Química General

Física I

Introducción a la  
Ingeniería  
Civil Agrícola

#### Semestre 2

Cálculo Diferencial

Álgebra Lineal

Fisiología Vegetal

Física II

Complementario

### Año 2

#### Semestre 3

Cálculo Integral

Algoritmos  
y Lenguaje  
de Programación

Mecánica

Dibujo en Ingeniería

Integración de las  
Ciencias Básicas

Economía

#### Semestre 4

Cálculo en  
Varias Variables

Ecuaciones  
Diferenciales

Estadística  
y Geoestadística  
Básica

Termodinámica

Proyecto de  
Integración

Inglés Comunicativo 1  
Nivel Básico

### Año 3

#### Semestre 5

Cálculo Numérico

Mecánica de Fluidos

Mecánica de Materiales

Transferencia de Calor

Optimización

Inglés Comunicativo 2  
Nivel Básico Alto

#### Semestre 6

Suelos

Hidráulica y Estructuras

Elementos de Máquina

Topografía

Electricidad

Cadena de  
Valor Agroindustrial

### Año 4

#### Semestre 7

Ciencias Ambientales  
en Biosistemas

Hidrología

Biofísica Ambiental

Electrónica  
e Instrumentación

Laboratorio de  
Aplicación de  
Motores Eléctricos

Energías Renovables

#### Semestre 8

Gestión de Empresas

Construcción General

Relación Suelo-  
Planta-Agua

Análisis  
de Maquinaria

Bioingeniería  
de Postcosecha

Innovación  
Tecnológica

### Año 5

#### Semestre 9

Herramientas de SIG  
y Teledetección

Diseño de  
Obras Hidráulicas

Sistema de Riego  
y Drenaje

Automatización

Electivo

Electivo

#### Semestre 10

Agricultura de Precisión

Diseño y Manejo de  
Sistemas de Riego  
por Aspersión

Diseño y Manejo de  
Sistemas de Microriego

Seminario de  
Habilitación Profesional

Evaluación de Proyectos

Electivo

### Año 6

#### Semestre 11

Electivo

Electivo

Habilitación  
Profesional

Semestre 1 al 8: Licenciado (a) en Ciencias de la Ingeniería  
Semestre 1 al 11: Ingeniero (a) Civil Agrícola  
Semestre 10 y 11: Práctica profesional

Contacto:  
Paula Navarro  
pnavarro@udec.cl  
42-2207543

Dirección:  
Universidad de Concepción  
Campus Chillán  
Avda. Vicente Méndez 595  
Chillán  
Región de Ñuble  
Chile

[www.fiaudec.com](http://www.fiaudec.com)

