



MAGÍSTER EN
RIEGO Y
AGRICULTURA
DE PRECISION



Magíster en RIEGO Y AGRICULTURA DE PRECISIÓN

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

Unidad Académica

Facultad de Ciencias Agrarias

Director del Programa

Dr. Samuel Ortega Farias

Duración

5 Trimestres

Campus en que se dicta

Campus Talca

Descripción del Programa

Magíster orientado a profesionales del rubro agrícola y afines que buscan profundizar conocimientos relacionados con la aplicación de herramientas de la agricultura de precisión para mejorar la gestión del riego en la agricultura. Por esta razón es dictado en un horario compatible con la dedicación horaria que tiene un profesional en su quehacer cotidiano de trabajo.

Objetivos del Programa

- Formar profesionales en el manejo sustentable del riego utilizando nuevas tecnologías y la variabilidad espacial y temporal de los sistemas productivos agrícolas.
- Diseñar y manejar distintos sistemas de riego involucrando estrategias de manejo eficientes.
- Profundizar conocimientos agronómicos para optimizar la eficiencia del uso del agua, fertilizante, energía y calidad final de la producción agrícola.
- Planificar, proyectar, controlar y ejecutar proyectos de riego con énfasis en la optimización del agua.

Perfil del Graduado

- Capacidad para tomar decisiones de manejo, ahorro y control de recursos hídricos del predio.
- Capacidad de abordar problemáticas atinentes a la gestión hídrica incorporando la variabilidad espacial y temporal del sistema agrícola.
- Capacidad para diseñar y gestionar sistemas de riego (sencillos y complejos) en forma eficiente.
- Capacidad para generar y realizar proyectos innovadores en disciplinas de agricultura de precisión.

PLAN DE ESTUDIOS

Año	Trimestres		
	I	II	III
1	<ul style="list-style-type: none"> - Relaciones agua-suelo-planta - Programación y control del riego - Hidráulica aplicada - Diseño de riego agrícola 	<ul style="list-style-type: none"> - Introducción a la agricultura de precisión - Geo-estadística aplicada - Teledetección agrícola - Innovación tecnológica en agricultura de precisión 	<ul style="list-style-type: none"> - Diseños de riego en jardines, viveros y ornamentales * - Fertirriego * - Formulación y evaluación de proyectos de riego * - Taller de agromática *
2	<ul style="list-style-type: none"> - Micro-meteorología aplicada * - Adaptación de la agricultura al cambio climático * - Taller de monitoreo especializado * - Intensificación sostenible de la producción agrícola con énfasis en recurso hídrico * 	<ul style="list-style-type: none"> - Proyecto de graduación 	

(*) Cursos electivos, equivalentes a 16 créditos SCT-Chile (4 cursos).

(**) Los ex alumnos del Diplomado en Riego de la Universidad de Talca que deseen ingresar al Programa de Magister, podrán rendir una prueba de conocimientos para validar los cursos aprobados en dicho diplomado.

Requisitos de Postulación

Grado de licenciado en Ciencias Agrarias o Título profesional de Ingeniero Agrónomo, otorgado por una Universidad chilena o extranjera. También podrán postular candidatos que tengan el grado de Licenciado en ciencias afines a las Ciencias Agrarias, sujeto a la calificación que haga el Comité Académico. Entrevista con el Comité Académico.

Documentos para postular

- ▶ Formulario de admisión On-Line
- ▶ Copia simple de certificado de título
- ▶ Concentración de notas de educación superior
- ▶ Curriculum vitae actualizado
- ▶ Carta de motivación

Horarios de Clases

- ▶ Viernes desde las 16:00 a 22:00h
- ▶ Sábado desde las 9:00 a 14:00h
- ▶ Incluye coffee break por jornada

Proceso de Selección

Quienes cumplan con los requisitos antes mencionados, deberán sostener una entrevista personal con el Comité Académico del Programa en forma presencial. La selección se realizará una vez al año (la primera semana de enero).

Postulaciones

El proceso de postulación es On-Line en la página web <http://postgrados.otalca.cl/>
 Mayor información sobre plazos de postulación e inicio de actividades académicas se encuentran disponibles en el sitio web.

Cuerpo Docente

Programa Magíster en Riego y Agricultura de Precisión

Acevedo Opazo, César

Doctor, Montpellier SupAgro, Francia
Agricultura de precisión y manejo hídrico sustentable

Araya Alman, Miguel

Magíster, Universidad de Talca, Chile
Variabilidad espacial y modelamiento de rendimiento en vides

de la Fuente Sáiz, Daniel

Magíster, Universidad de Talca, Chile
Tecnologías de riego y Teledetección agrícola

Gajardo Valenzuela, John

Doctor, Universidad Alcalá de Henares, España
Sistemas de información geográfica e índices espectrales

Jara Rojas, Francisco

Doctor, Universidad de Talca, Chile
Ecofisiología de cultivos y respuestas al estrés hídrico

Ortega Fariás, Samuel

Doctor of Philosophy, Oregon State University, Estados Unidos
Relaciones hídricas, biomodelamiento y agroclimatología

Zúñiga Sánchez, Mauricio

Doctor, Universidad de Talca, Chile
Equipamiento para control y monitoreo del riego agrícola

Ahumada Orellana, Luis

Doctor, Universidad de Talca, Chile
Manejo hídrico

Cañete Salinas, Paulo

Doctor (c), Universidad de Talca, Chile
Ecofisiología de especies leñosas

Fuentes Peñailillo, Fernando

Magíster, Universidad de Talca, Chile
Agromática y Drones

Gonzalez Colville, Patricio

Lic. Geografía, MSc. Universidad de Chile, Chile
Agroclimatología, cambio climático y medio ambiente

Morales Zárate, Rodrigo

Magíster, Universidad de Talca, Chile
Sensoramiento climático

Riveros Burgos, Camilo

Doctor (c), Universidad de Talca, Chile
Microclimatología

Académicos Invitados

Carrasco Benavides, Marcos

Doctor, Universidad de Talca, Chile
Teledetección y procesamiento de imágenes

Morales Salinas, Luis

Doctor, Universidad de Concepción, Chile
Física medioambiental y geostatística

Sellés Van Schouwen, Gabriel

Doctor, Montpellier SupAgro, Francia
Programación y control del riego

Ferreyra Espada, Raúl

Magíster, Universidad de los Andes, Venezuela
Diseño de Riego Agrícola

Reckmann Anselmo, Oscar

Magíster, Texcoco, México
Hidrociencias y fertirriego

Mediavilla Aravena, Winston

Magíster, Universidad de Talca, Chile
Sistemas hidráulicos presurizados

INFORMACIONES

(+56-71) 220 0219 / (+56-71) 220 3093

magisterriego@utalca.cl

<http://postgrado.utalca.cl/>

www.utalca.cl